Correspondenz-Blatt.

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

XXII. Jahrgang

1891.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1892.

Inhalt des XXII. Jahrgangs 1891.

		Seite
Nr. 1.	Dr. Heinrich Schliemann †	1
	Todesanzeige Schliemann's	2
	Zeitungsnachrichten über Schliemann's Ende	2
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Gesellschaft in Stuttgart	4
	Verein für Volkskunde. Sitz in Berlin	5
	Kleinere Mittheilungen: Limes-Konferenz	6
	The American Review of Anthropology	7
	Literaturbesprechungen: Freiherr von Andrian, Höhenkultus	7
Nr. 2.	Hedinger, Dr., Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch)	9
	Loth, Dr., Fund bei Mittelhausen-Erfurt	12
	O. Tischler, Dr., Ueber Plastilin	12
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	1. Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein: Neue Beschlüsse	13
	2. Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen: Wohltmann, Die Sambaquis in Brasilien	14
	Literaturbesprechungen: A. von Török, Kraniometrie	16
Nr. 3.	Aug. Deppe, Dr., Das Varianische Hauptquartier	17
	Hedinger, Dr., Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch). (Schluss.)	20
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft	24
	Literaturbesprechung	24
Nr. 4.	J. Kollmann, Prof., Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren	25
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen: Wohltmann, Die Sambaquis in Brasilien. (Schluss.)	30
	Kleinere Mittheilungen: A. v. Wenckstern, Orang-Utan's von der Ostküste von Sumatra	30
	Todesanzeige von Prof. Dr. Handelmann	32
Nr. 5.	Einladung zur XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig	33
	J. Kollmann, Prof., Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren (Fortsetzung.)	34
	W. Osborne, Neues zur Slavenfrage	39
	Mittheilungen: des Herrn Dr. Bruno Hofer, Privatdozent in München	40
Nr. 6.	J. Kollmann, Prof., Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren. (Schluss.)	41
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Conwentz, Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum	46
	Literaturbesprechungen: Bartels, das Weib. Höfler, Isarwinkel	48
Nr. 7.	Grempler, Dr., Ein prähistorisches Instrument zur Weberei	49
	A. Wollemann, Dr. phil., Ein domestizirtes Zwergrind der Primigeniusrasse	50
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	I. Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum in Danzig. (Schluss.)	51
	II. Anthropologische Sektion der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig	53
	Literaturbesprechungen: Bayerns Mundarten. Hörnes, Urgeschichte des Menschen	54
	Todesanzeige von Herrn Dr. Otto Tischler	56
Nr. 8.	Zum Gedächtniss an Herrn Dr. Otto Tischler	57
	Aurel v. Török, Dr., Entgegnung auf Herrn Kollmann's Angriffe	60
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologische Sektion der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig	62
	Literaturbesprechungen: Wunkel, Mährische Ornamente. Francotte, l'Anthropologie criminelle	63

Nr. 9. **Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung zu Danzig.**

Erste Sitzung.

Seite

Tagesordnung der XXII. allgemeinen Versammlung . . . 65
Verzeichniss der Theilnehmer . . . 66
Rud. Virchow, Vorsitzender, Eröffnungsrede . . . 67
Begrüssungsreden der Herren: von Gossler, Dr., Oberpräsident; Jäckel, Landesdirektor; Baumbach, Dr., Oberbürgermeister; Beil, Dr., Prof., Direktor der Naturforschenden Gesellschaft; Kruse, Dr., Geheimrath; Lissauer, Dr., Lokalgeschäftsführer . . . 80

Nr. 10. J. Ranke, Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs . . . 89
J. Weismann, Oberlehrer, Rechenschaftsbericht . . . 95

Zweite Sitzung.

Virchow, Bericht und Grüsse des Herrn Schaaffhausen . . . 97
Lissauer, Kupferstich von O. Tischler . . . 97
Förstemann, Hela . . . 97
R. Virchow, Einladungen . . . 99
Jentzsch, Ueberblick der Geologie Westpreussens . . . 99
Montelius, Zur Chronologie der jüngeren Steinzeit in Skandinavien (cf. auch S. 130) . . . 99
Dazu: Kleinschmidt, Montelius, R. Virchow, Olshausen . . . 102
Helm, Antimongehalt prähistorischer Bronzen . . . 105
Dazu: Jentzsch, Helm, R. Virchow . . . 108
R. Virchow, Ueber transkaukasische Bronzegürtel . . . 109
Waldeyer, Ueber die Insel des Gehirns der Anthropoiden . . . 110
Lissauer, Vorstellung einer Zwergenfamilie . . . 112

Nr. 11. Dazu: R. Virchow, Waldeyer, Mies, Szombathy . . . 113

Dritte Sitzung.

Rabl, Schädeldemonstration . . . 115
J. Ranke, Beziehungen des Gehirns zum Schädelbau . . . 115
Dazu: Lissauer, Ranke, Szombathy, Virchow: Zur Frankfurter Verständigung . . . 118
Schellong-Mies, Demonstration eines Apparates zur Messung des Profilwinkels . . . 124
Mies, Ueber Körpermessungen zum Zweck der Wiedererkennung von Personen . . . 124
Dazu: Virchow . . . 128
Geschäftliches: Bericht des Rechnungsausschusses; Entlastung; Etat pro 1892; Wahl von Ulm als Kongressort für 1892 und des Herrn Dr. G. Leube-Ulm als Lokalgeschäftsführer der XXIII. allgemeinen Versammlung; Neuwahl des Vorstandes . . . 129
R. Virchow, Mittheilungen . . . 130
Szombathy, 1. Die Göttweiger Situla 2. Figural verzierte Urnen von Oedenburg . . . 130
Lissauer, Mittheilungen . . . 130
Montelius, Die Bronzezeit im Orient und Südeuropa (cf. auch S. 99) . . . 130
Dazu: Virchow, von Wrangel . . . 130
Grempler, Die Krim in ihrer Beziehung zum Merowingerstyl . . . 133
Dazu: Montelius, Virchow, Grempler . . . 136
Buschan, Demonstration einer Sammlung von Saamen prähistorischer Kultur-Pflanzen . . . 136
Dorr, Die Steinkistengräber bei Elbing . . . 136
Lissauer, Ueber den Formenkreis der slavischen Schläfenringe . . . 138
Dazu: Baier, Lemcke, Lissauer . . . 141
Jacob, Die Waaren beim nordisch-baltischen Handel der Araber . . . 142
Kleinschmidt, Krivule . . . 148
Dazu: Ranke . . . 148
Waldeyer, Schlussrede . . . 148
Dazu: Jentzsch . . . 148
Berichtigungen . . . 148

Nr. 12. Verlauf der XXII. allgemeinen Versammlung . . . 149
Rednerliste . . . 156

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1891.

Inhalt: Dr. Heinrich Schliemann †. — Todesanzeige Schliemann's. — Zeitungsnachrichten über Schliemann's Ende. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Gesellschaft in Stuttgart. — Verein für Volkskunde. Sitz in Berlin. — Kleinere Mittheilungen: Limes-Konferenz. — The American Review of Anthropology. — Literaturbesprechungen: 1. Wankel Mährische Ornamente. 2. Freiherr von Andrian, Höhenkultus.

Dr. Heinrich Schliemann

ist den 26. Dezember 1890 zu Neapel plötzlich und unerwartet in Folge eines langjährigen Ohrenleidens verschieden.

Einen tiefen, dunklen Schatten wirft das verflossene Jahr in das neue Jahr herein: unser Schliemann ist nicht mehr.

Wir stehen trauernd in stummem Schmerz um die Bahre, auf welcher er, ein Held der geistigen Arbeit, ein hochherziger Mensch, ein ganzer deutscher Mann ruht. Deutschland, die ganze gebildete Welt trauern mit uns um unseren grossen Todten.

Friede seiner Asche!

J. R.

Madame Sophie Schliemann et ses enfants Andromaque et Agamemnon ont l' honneur de vous faire part de la perte douloureuse qu' ils viennent d'éprouver en la personne de

M^{r} HENRI SCHLIEMANN

leur epoux et père bien aimé décedé à Naples le 14/26 Decembre 1890.

Les obsèques auront lieu à Athènes Dimanche 23/4 Janvier 1891.

Zeitungsnachrichten über Schliemann's Ende.

Wir entnehmen der Allgemeinen Zeitung (München) die folgenden Berichte:

Heinrich Schliemann †.

Neapel, 26. Dez. (Telegramm.) Ich habe Ihnen eine Trauerkunde zu senden: Heinrich Schliemann, der berühmte Archäolog, der Entdecker und Schatzgräber von Ilion, ist soeben verschieden. Er befand sich seit ungefähr acht Tagen hier. Gestern Mittag wurde er in einer Seitenstrasse des Toledo bewusstlos gefunden. Man brachte ihn in's Hôtel, und der ihn behandelnde Ohrenarzt zog den verehrten hiesigen Universitätslehrer Professor Dr. v. Schrön, Ihren bayerischen Landsmann, zu Rathe, der den Fall sogleich als lebensgefährlich bezeichnete, da zu dem alten Ohrenleiden Schliemann's ein Gehirnabscess mit Meningitis hinzugetreten war. Heute um halb 4 Uhr verschied unser edler Landsmann, nachdem kurz vorher noch ein Konsilium von acht Aerzten auf Vorschlag Schrön's die Trepanation des Schädels als einziges Mittel beschlossen hatte. Diese Operation kam nicht mehr zur Ausführung.

Ueber den Tod Schliemann's wird uns aus Neapel, den 27. Dez., geschrieben: Sie werden durch den Telegraphen die Nachricht von Schliemann's Tod, der gestern Mittag hier erfolgt ist, schon erhalten haben. Vielleicht interessiren Sie noch einige nähere Umstände, die ich über den plötzlichen Tod des grossen Forschers durch mündliche Mittheilungen in Erfahrung gebracht habe. Die hiesigen Zeitungen schweigen selbst über die Thatsache des Todes noch vollständig. Schliemann war schon ein paar Tage vor Weihnachten hieher gekommen, um seine Rückreise nach Athen anzutreten, sah sich jedoch durch heftige Ohrenschmerzen genöthigt, hier zu verweilen und einen Arzt zu konsultiren. Da man ihm den hiesigen Spezialisten Professor Cozzolini nicht sofort namhaft gemacht hatte, kam er erst nach ein paar Tagen dazu, diesen bedeutenden Arzt zu besuchen. Als er sich nun am ersten Weihnachtsfeiertage von neuem zu demselben begeben wollte, befiel ihn in einer stark besuchten Strasse an der Piazza della Santa Carità ein Ohnmachtsfall, der ihm zwar nicht die Besinnung, aber vollkommen die Sprache raubte. Das anwesende Polizeipersonal brachte ihn in das grosse Hospital der „Incurabili", doch musste hier seine Aufnahme abgelehnt werden, da dasselbe nur für Schwerverwundete, deren es hier fast täglich mehrere gibt, bestimmt ist. Auf die Polizei geführt, durchsuchte man den noch immer Sprachlosen nach irgendwelcher Legitimation, fand jedoch bei dem übrigens nach hiesigen Begriffen ärmlich gekleideten Manne nichts vor als einen Brief des Dr. Cozzolini, namentlich nicht das geringste baare Geld. Die Quästur (Polizei) schickte daher einen Beamten zu jenem Arzte, der sich sofort bei der Behörde einfand und den Kranken als den berühmten Mann und hier im „Grand Hôtel" wohnhaft bezeichnete. Er sollte nun in einem simplen Wagen nach Hause gefahren werden, Dr. Cozzolini verlangte jedoch ein besseres Fuhrwerk und bemerkte auf den Einwand, der Kranke wäre ganz arm, das müsse ein Irrthum sein, da er in seinen Händen einen schweren Beutel mit Gold gesehen habe. Daraufhin untersuchte man den Patienten nochmals und fand nun, auf dessen Brust verwahrt, eine Menge Goldmünzen. Im Grand Hôtel angekommen, vermochte der andauernd Sprachlose zwar noch ein wenig Speise zu sich zu nehmen, musste aber schon auf sein Zimmer getragen werden. Der neu hinzugerufene deutsche Arzt, Professor v. Schrön, bekanntlich ein berühmter Chirurg, öffnete nun durch einen Schnitt das kranke Ohr und entfernte was zu entfernen war, musste jedoch konstatiren, dass das Leiden bereits tiefer im Kopfe sitze. Ob eine Trepanirung vorzunehmen, sollte erst am folgenden Tage, also den 26. d., entschieden werden. Der Kranke verbrachte eine ziemlich gute Nacht, fühlte sich auch am folgenden Vormittage leidlich wohl. Während

aber die acht Aerzte, sämmtlich Koryphäen der Wissenschaft, noch über jene Frage debattirten, entschlief der Kranke. Das das Ende des grossen Forschers. Seine Frau, telegraphisch benachrichtigt, hat bereits erwidert, dass ihr Bruder hieherkommen werde, um die Leiche nach Athen abzuholen. Wie ich aus den Zeitungen vor einiger Zeit entnahm, trug sich der Verstorbene mit neuen Plänen zu grossen Ausgrabungen auf seinem trojanischen Lieblingsgebiet.

Berlin, 28. Dez. Der Tod Schliemann's hat um so schmerzlicher überrascht, als über den Gesundheitszustand des allverehrten trefflichen Forschers noch in den letzten Tagen günstige Nachrichten eingetroffen waren. Soeben hatte der „Reichs-Anzeiger" gemeldet: Schliemann werde im März n. J. die neuen Ausgrabungen in Hissarlik beginnen. Die von Prof. Dr. Schwarze in Halle ausgeführte Operation, Entfernung von Exostosen (Knochenauswüchsen) aus beiden Ohren, sei auch in ihren Nachwirkungen glücklich überstanden. Auf einem Ohr habe Dr. Schliemann das Gehör schon vollständig wieder erlangt. Nach der anscheinend glücklich erfolgten Genesung hielt sich Schliemann auf der Durchreise nach Paris mehrere Stunden in Berlin auf. Von Paris reiste Schliemann nach Neapel, wo ihn eine erneute Ohrenentzündung an der Weiterreise behinderte. Ueber die Erkrankung und den Tod des Forschers sind der „Daily News" folgende, unsre eigenen Mittheilungen ergänzende Nachrichten zugegangen: Bis Donnerstag war Schliemann, obwohl sehr leidend, in guter Stimmung. Dann wurde er auf der Strasse sprachlos vorgefunden. Als er nach dem Gasthofe zurückgebracht wurde, war er im Stande, etwas Fleischbrühe zu geniessen. Er konnte seine Wünsche nur durch Zeichen ausdrücken, und bald verlor er gänzlich das Bewusstsein. Seit Freitag Morgen verschlimmerte sich sein Zustand, da sich ein Geschwür im Gehirn gebildet hatte. Er litt auch an Bronchitis. Während die Aerzte in einem Zimmer neben der Krankenstube Berathung hielten, kam die Krankenwärterin heraus und kündigte an, dass Schliemann plötzlich gestorben sei. Am Weihnachtsabend hatte Schliemann seiner in Athen weilenden Gattin telegraphirt, dass er sich nach einer neuen Kur unter Dr. Cozzolini weit besser fühle. Er beabsichtigte Dienstag nach Athen abzureisen. Frau Schliemann hat auf die Kunde vom Tode ihres Gatten sofort die Reise von Athen nach Neapel angetreten.

Neapel, 28. Dez. Die Leiche Schliemann's ist nach der Leichenhalle des englischen Kirchhofs gebracht worden, wo dieselbe bis zur Ueberführung nach Athen verbleibt. Die Einbalsamirung der Leiche wurde von Professor Dr. v. Schrön vorgenommen. —

Berlin, 7. Jan. Das Beileidstelegramm, das der Kaiser an die Wittwe Schliemann's gerichtet hat, lautet, wie der „Post" aus Athen berichtet wird, folgendermassen: „Aus dem Schloss zu Berlin. An Frau Sophie Schliemann. Ich drücke Ihnen Mein aufrichtigstes Beileid über den schmerzlichen Verlust ihres Gatten aus. Möge die allgemeine Sympathie, welche bei diesem traurigen Ereigniss zu Tage getreten, und die Bewunderung und Achtung für Ihren Gemahl Ihnen als ein kleiner Trost dienen. Denn Ihr unvergesslicher Gemahl hat sich als Forscher und als Mensch die Unsterblichkeit für die Gegenwart und die Zukunft erruagen. Wilhelm" — Frau Schliemann's telegraphischer Dank für dieses kaiserliche Telegramm lautete folgendermassen: „Die Beileidsworte Ew. Majestät haben mich ebenso tief gerührt, wie die grosse Anerkennung, die mein Gatte seitens Deutschlands erfahren hatte, das grösste Glück seines Lebens ausmachte. Möge Gott das Vaterland meines geliebten Gatten und seinen grossen Monarchen segnen. Sophie Schliemann."

Kultusminister v. Goesler telegraphirte: „In Folge des Hinscheidens Ihres Gemahls drücke ich Ihnen mein innigstes Beileid aus. Mit Ihnen betrauern wir den aufopferungsvollen und vom Erfolg gekrönten Anhänger der Wissenschaft, dessen Andenken durch die grossherzige Schenkung der trojanischen Alterthümer für alle Zeit mit den Kunstsammlungen der deutschen Hauptstadt verknüpft sein wird. Gossler."

Nach einer dem „Rh. Kur." zugehenden Mittheilung hat die Wittwe Schliemann's erklärt, dass sie das Werk ihres verstorbenen Gatten fortsetzen werde. „Hiemit", führt der Gewährsmann des Blattes fort, „ist die brennende Frage gelöst, wer vor allem die Ausgrabungen in Hissarlik weiter führen wird. Wer Frau Schliemann kennt, zweifelt keinen Augenblick daran, dass Niemand hiezu befähigter ist, als sie. Hat sie doch Seite an Seite mit ihrem Gatten die Arbeiten auf fast allen Trümmerstätten mitgeleitet. Dies ist bekannt genug. Nur Wenige dagegen wissen, dass die gleiche Begeisterung für Homer die beiden Gatten einst zusammengeführt. Schliemann hatte bald nach seiner Ankunft in Athen von einer Schülerin der Anstalt „Arsakeion" gehört, welche ganze Kapitel des Homer auswendig zu rezitiren verstand. Diese Schülerin war Frl. Castromenos. Seinen ersten Gedanken, dass dieses Mädchen ihn völlig verstehen würde, fand er bei näherer Berührung bestätigt, und so wurde die Rezitatorin homerischer Verse die Gattin des Mannes, welcher mit seinen Nachforschungen in das Zeitalter des Dichters einzudringen planmässig sich bemühte."

So starb dieser grosse, edle und gute Mensch.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Gesellschaft in Stuttgart.

Sitzung am 14. November 1890.

Die anthropologische Gesellschaft versammelte sich am Samstag Abend erstmals wieder für diesen Winter. Prof. Dr. Fraas, der fast zwei Jahrzehnte lang, seit Gründung der Gesellschaft, ihr Vorsitzender gewesen, begrüsste als solcher zum letzten Mal die Versammlung, da er eine Wiederwahl wegen der mit der Vorstandschaft verbundenen Geschäftslast abgelehnt hatte. Zugleich rühmte er die Verdienste des zum Nachfolger erwählten Majors a. D. Frhrn. v. Tröltsch um die archäologische Wissenschaft. Der neue Vorstand nahm darauf das Wort, um zu erklären, dass er die Wahl mit Dank für das ihm entgegengebrachte Vertrauen annehme und um Nachsicht und Unterstützung, sowie um lebendige Mitarbeit aller Mitglieder zu bitten. Ferner zeichnete er die Grundrisse dessen, was die anthropologische Wissenschaft bereits geleistet hat, und zeigte, wie viel noch bis zum befriedigenden Ausbau des Werkes fehle. Die Wissenschaft der Anthropologie bedürfe auf ihrem weiten Gebiete der Mithilfe zahlreicher Kräfte: des Anatomen, Ethnographen, Geographen nicht nur, sondern auch des Geologen, Mineralogen, Zoologen, Botanikers, des Bronzetechnikers u. a. Prof. Fraas warf nun einen kurzen Rückblick auf die Geschichte der württembergischen Zweiggesellschaft des deutschen anthropologischen Vereins, die im August 1872, anlässlich der Tagung des Anthropologenvereins in Stuttgart, unter Führung von Prof. Fraas und Obermedizinalrath v. Hölder gegründet worden ist. Der Ursprung der anthropologischen Forschung in Württemberg fällt in die 60er Jahre; 1861 leitete Prof. Fraas die Ausgrabung des Hohlensteins im Lohnthal, mehrere Jahre später wurde die Schussenquelle aufgedeckt; dort war die Ausbeute ungemein reich an Knochen des Höhlenbären, hier an Renntiergeweihen u. dgl. Zum Schlusse seiner interessanten Mittheilungen bemerkte der Redner, dass in Aussicht genommen ist, in der bisherigen Wohnung des Konservators der Alterthümer eine ethnologische Sammlung einzurichten. Zur Erörterung dieses Planes nahmen noch Obermedizinalrath v. Hölder, Frhr. v. Tröltsch und Prof. L. Mayer das Wort. Der erstere wünschte, dass man vor allem sein Augenmerk auf Württemberg richte, wo es an untergebenden Trachten genug Material zu sammeln gebe. Dann erinnerte er an die grossen Verdienste des seitherigen verehrten Vorstandes, Prof. Fraas, und forderte die Anwesenden unter deren Beifall auf, als Zeichen ihres Dankes sich von den Sitzen zu erheben. Nun hielt Major v. Tröltsch den angekündigten Vortrag über die Flurkarten und ihre Bedeutung für die vorgeschichtliche Forschung. Er wies darauf hin, dass namentlich durch die Felderbereinigung eine Menge von archäologisch wichtigen Punkten, als Grabstätten, Wälle, Schanzen, eigeebnet, ja dass auch die für die Forschung oft sehr wichtigen Flurnamen nicht selten auf andere Gewanne verlegt werden. Da sei es dann von grosser Bedeutung, dass alle diese Punkte, wie auch solche, an welche sich Sagen knüpfen, in die Flurkarten eingetragen werden, bei deren Maassstab von 1 : 2500 man stets mit Leichtigkeit die erwähnten Stätten wieder aufzufinden vermöchte. Man habe diesen Wunsch der Katasterbehörde vorgetragen, und es bestehe alle Hoffnung, dass die Flurkarteneinträge der gedachten Art schon in naher Zeit zur Ausführung kommen werden. Der Vortrag des Redners wurde mit reichem Beifall aufgenommen.

Sitzung am 13. Dezember 1890.

In der Zusammenkunft am 13. d. M. sprach zunächst Major v. Tröltsch über die neuesten vorgeschichtlichen Erwerbungen des K. Museums vaterländischer Kunst und Alterthümer. Mit Genugthuung wies der Redner darauf hin, wie seit dem kurzen Zeitraum von 4 Jahren, seit der Uebersiedlung der Sammlung in das Bibliotheksgebäude die Sammlung eine hochbedeutsame Vergrösserung erfahren habe. Den Beginn dieser Bereicherungen bildete der Ankauf der Sammlung des Präsidenten v. Föhr. Die Bedeutung dieser speziell für die Urgeschichte Württembergs hervorragend wichtigen Sammlung ist genügsam bekannt; ihr Werth wird noch bedeutend vermehrt durch die ausführlichen Fundberichte, welche der gewissenhafte Forscher von seinen einzelnen Ausgrabungen gab. Durch die Forschungen des Präsidenten v. Föhr haben wir erst einen Begriff bekommen von der Bedeutung der Keramik in der Vorgeschichte Schwabens, denn die grossartige Sammlung aller Arten bemalter und unbemalter Gefässe, wie sie sich in der Föhr'schen Sammlung findet, dürfte von keinem andern deutschen Museum erreicht werden. Von den sonstigen zahlreichen Objekten dieser Sammlung hebt Redner noch ein mächtiges eisernes Hallstattschwert mit goldplattirtem Griff hervor. Zwei Jahre nach dieser Erwerbung ward durch die Gnade Seiner Majestät des Königs dem Museum eine sehr werthvolle Kollektion von Alterthümern der nordischen Steinzeit, gesammelt von Herrn Architekten Leidersdorff in Kopenhagen, zugewiesen; dieselbe enthält prachtvolle Feuersteinartefakte; sie dient

als Grundstock einer Abtheilung vergleichender vorgeschichtlicher Funde fremder Lande und ist für die Staatssammlung von besonderem Interesse, da in derselben der nordische Steinzeittypus bisher nicht vertreten war. Von gleichem Gesichtspunkt aus ist auch der Ankauf der Sammlung des Oberst v. Wundt besonders zu schätzen, die seit einem Jahr die Räume des Museums ziert und eine Menge römischer beziehungsweise griechisch-römischer Bronzen und Terrakotten enthält. Die Sammlung der württembergischen Alterthumsvereine, die jetzt auch mit dem Staatsmuseum vereint ist, enthält eine Reihe wissenschaftlich sehr werthvoller Funde aus Grabhügeln. Eine sehr kostbare Schenkung wurde ferner dem Museum zu Theil durch die hoch dankenswerthe Stiftung von Frau Dr. Mörike zum Andenken an ihren verstorbenen Bruder, Herrn Prof. Dr. Seyffer. In Folge derselben kam unser Museum in Besitz von mehreren höchst interessanten Bronzen aus vorrömischer Zeit, darunter als Unikum ein prachtvoller Henkel einer Bronzevase griechisch-römischen Stils, beim Eisenbahnbau unweit Jagstfeld gefunden, vermuthlich aber aus Süditalien (Lucanien) stammend. Als reichste und grossartigste Vermehrung aber bezeichnet Redner die seither auf Schloss Lichtenstein aufbewahrte Sammlung, die Ihre Durchlaucht die Frau Herzogin von Urach, Gräfin von Württemberg, im Lauf des Frühjahrs unter Wahrung des Eigenthumsrechts in den Räumen der Staatssammlung zu deponiren beschloss. In wenigen Tagen wird die Sammlung aufgestellt und damit eine Kollektion dem öffentlichen Zutritt zugänglich gemacht sein, die an Reichhaltigkeit nur der Staatssammlung selbst nachsteht. Im Ganzen umfasst die herzogliche Sammlung 1773 Nummern und enthält Gegenstände der vorrömischen, römischen und merowingischen Periode, aus deren Fülle der Redner einige Gegenstände zur näheren Besprechung herausgreift, so u. a. einen Vogel aus Thon, $7^1/_2$ cm hoch, 3 farbig bemalt wie die Thongefässe, hohl und mit Klapperkugeln gefüllt. Das grosse Verdienst der Gründung dieser schönen und reichen Sammlung gebührt dem verewigten Grafen Wilhelm von Württemberg, Herzog von Urach, der bekanntlich ein hoher Kenner und Freund von Kunst und Alterthum war und mehrere Jahre in hervorragender Weise die Stelle als Präsident des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine einnahm. In dankbarer Anerkennung dafür, dass die jetzige Besitzerin dieser nur Objekte aus Württemberg und dem benachbarten Bezirksamt Neu-Ulm enthaltenden Sammlung diese Schätze der wissenschaftlichen Forschung zugänglich gemacht, erheben sich auf Vorschlag des Redners die Anwesenden von den Sitzen. Der Redner schliesst mit dem Wunsch, dass diese grossen Bereicherungen der Sammlung eine ebensogrosse Bereicherung unserer Kenntnisse zur Folge haben mögen. — Zum zweiten Punkt der Tagesordnung berichtete Prof. Dr. Miller über Ausgrabungen und Untersuchungen, die er im zu Ende gehenden Jahre gemacht. Als ersten Punkt besprach er die Grabhügel und besonders die eigenthümlichen Trichtergruben bei Grözingen, OA. Ehingen, und die Grabhügel bei Emerkingen, einem prähistorisch überhaupt interessanten Ort. In einem von ihm geöffneten Grabhügel fand Redner in Tiefe von $2^1/_2$ m im Quadrat liegende eichene Bohlen, innerhalb derer sich Brandreste fanden und die vielleicht als Wagengestell zu denken sind. Den zweiten Punkt der Darstellung bildete die Besprechung des römischen Lagers zu Aalen, dessen Grösse der Redner in diesem Sommer durch Probegrabungen bestimmte, nachdem auf die Existenz desselben die Entdeckung eines Thurmes und eines Hypokaustums durch Prof. Dr. Mayer und Finanzrath Dr. Paulus hingewiesen. Das Lager, wohl ein Reiterlager, hatte eine Ausdehnung, welche die Grösse der Ulanenkaserne Stuttgart übertraf. In interessanter Erörterung der Fragen nach Gründung und Verlassen des Lagers sowie seiner Zugehörigkeit kommt Redner zum Schluss, dass dasselbe im Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. der 2. Flavischen Legion als Standort diente und zur Provinz Rhätien, nicht Germanien gehörte. Die völlige Ausgrabung des Lagers dürfte sich empfehlen. Zu einer sehr interessanten Besprechung gestaltete sich die dritte vom Redner gebrachte Notiz, welche ein Steinfries betraf, dessen Abguss Redner vorlegte. Das Fries befand sich in einem Bäckerhaus in Besigheim, welches vor $1^1/_2$ Jahren abbrannte, worauf das Fries vom Magistrat Besigheim im Rathhaus zur Aufstellung gebracht wurde; bald kam noch ein weiteres ähnliches Fries hinzu. Das in Gruppen getheilte Figurenwerk bespricht Prof. Dr. Wintterlin, soweit ihm der erstmalige Anblick des Frieses überhaupt eine Deutung zu gestatten vermag, als eventuell dem Sagenkreis des Krieges vor Troja entnommen, des Kampfes zwischen Europa und Asien. Als letzten Gegenstand legte Prof. Dr. Miller einige aus Eisen geschmiedete Figürchen vor, die sich bei Grabarbeiten beim Fundament der Kirche in Pflaumloch fanden; die Kirche ist romanisch; der Name derselben, Leonhardskirche, wie der gleichzeitige Fund von Hufeisen, lassen unseren Berichterstatter an Votivbilder, die dem Schutzpatron der Pferde, dem

hl. Leonhardt, gewidmet worden, denken, Herr Prof. Miller selbst hielt sie für römisch und erblickt in ihnen Isis, Osiris und Horus.

Verein für Volkskunde. Sitz in Berlin.

Im November dieses Jahres haben die nachgenannten Prof. Dr. C. Arendt; A. Asher & Co.; Sanitätsrath Dr. M. Bartels; Prof. Dr. A. Bezzenberger; Dr. C. Bolle; Louis Castan; Schriftsteller O. Cordel; Dr. L. Freytag; Stadtrath E. Friedel; Franz Goerke; Geheimrath Prof. Dr. H. Grimm; Prof. Dr. M. Hartmann; Fabrikant F. Hering; Direktor Dr. L. Heck; Kustos F. Höft; Dr. G. Huth; Dr. U. Jahn; Weingrosshändler Jean Keller; Prof. Dr. J. Kohler; Prof. A. Kretschmer; Prof. Dr. M. Lazarus; Richard Leibnitz; Frln. E. Lemke; Baumeister P. Madsen; Geheimrath Prof. Dr. A. Meitzen; Bankier A. Meyer Cohn; Syndicus Dr. G. Minden; Geheimrath Prof. Dr. K. Möbius; Dr. E. Moritz; Dr. B. Niemann; Medizinalrath Prof. Dr. Ponfick; Dr. W. Reiss; Bankier J. Richter; Pastor Dr. M. Runze; Dr. F. Schneider; Generalkonsul W. Schönlank; Gymn.-Direktor Prof. Dr. W. Schwartz; Prof. Dr. H. Steinthal; Dr. M. Waldeck; Generaldirektor R. Walden; Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer; Arthur Wangura; Geheimrath Prof. Dr. K. Weinhold, Dr. Fr. Weinitz einen Verein für Volkskunde, mit dem Sitz in Berlin, begründet, aus dessen Statuten die hauptsächlichsten Punkte hier folgen.

1. Zweck des Vereins ist die Förderung der wissenschaftlichen Volkskunde.

2. Der Verein besteht aus ordentlichen, korrespondirenden und Ehrenmitgliedern.

3. Die Aufnahme zum ordentlichen Mitglied erfolgt auf den Vorschlag durch ein ordentliches Mitglied. Der Vorstand prüft den Vorschlag und macht ihn in der nächsten ordentlichen Sitzung bekannt. Erfolgt bis zur darauf folgenden ordentlichen Sitzung kein begründeter Einspruch, so gilt der Vorgeschlagene als aufgenommen. Ueber den Einspruch und seine Begründung entscheiden Vorstand und Ausschuss in gemeinsamer Sitzung.

4. Jedes ordentliche Mitglied zahlt jährlich einen Beitrag von 12 Mk.

Durch einmalige Zahlung von 200 Mk. wird die immerwährende ordentliche Mitgliedschaft erworben.

5. Der Verein hält acht öffentliche ordentliche Monatssitzungen im Jahre ab. (In denselben werden Vorträge gehalten und wissenschaftliche Mittheilungen mit Demonstrationen gemacht.)

6. Das Organ des Vereins ist eine Zeitschrift, welche jedes ordentliche Mitglied unentgeltlich erhält. Dieselbe wird den Titel führen:

Zeitschrift des Vereins für Volkskunde.

Neue Folge der Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, begründet von M. Lazarus und H. Steinthal. Im Auftrage des Vereins herausgegeben von Karl Weinhold.

und vom Januar 1891 ab im Verlage der Buchhandlung von A. Asher & Co. in Berlin erscheinen. Jährlich werden 4 Hefte im Gesammtumfange von etwa 30 Bogen mit Text-Illustrationen, sowie Tafeln — letztere zum Theil farbig — ausgegeben werden.

Das Gebiet der Zeitschrift ist die Volkskunde überhaupt. Das innere und äussere, geistige und stoffliche Leben der Völker in Gegenwart wie in Vergangenheit wird Gegenstand der Sammlung, Untersuchung und Darstellung sein.

Wissenschaftlich gehaltene Abhandlungen: kürzere Untersuchungen; Mittheilungen von Sagen, Märchen, Volksliedern, Volksschauspielen, Räthseln, Sprüchen, Segen, Zauberformeln und Aberglauben; Notizen und Berichte volkskundlichen Inhaltes; Abbildungen von Hausformen, Trachten, Geräthen u. dergl., werden sich mit einer volkskundlichen Bibliographie, mit literarischen Uebersichten und kritischen Anzeigen verbinden.

Die Zeitschrift, welche den Mitgliedern des Vereins für Volkskunde unentgeltlich geliefert wird, kostet im Buchhandel jährlich 15 bis 16 Mk.

Beiträge für die Zeitschrift (welche auf Anweisung des Vorstandes von der Verlagshandlung honorirt werden), Mittheilungen im Interesse des Vereins, Anmeldungen von Vorträgen, Kreuzbandsendungen, beliebe man an die Adresse des unterzeichneten Vorsitzenden, Berlin W. Hohenzollernstr. 10, zu richten.

Beitrittserklärungen nimmt der Schriftführer, Dr. U. Jahn, Berlin NW. Perlebergerstr. 32, entgegen.

Büchersendungen wolle man an die Verlagsbuchhandlung A. Asher & Co., W. Unter den Linden 13, machen. Die erste ordentliche Vereinssitzung wird im Januar 1891 stattfinden. Die Mitglieder werden dazu besondere Einladungen erhalten.

Berlin, im Dezember 1890.

Verein für Volkskunde.

Der Vorsitzende: Prof. Dr. K. Weinhold, Geh. Reg.-R.

Kleinere Mittheilungen.

Limes-Konferenz.

Am 13. Dezember 1890 sind zu Heidelberg in der Universitätsbibliothek die Vertreter von Preussen, Bayern, Württemberg, Baden und Hessen, sowie die der Akademien von Berlin und München zusammengetreten, um, dem Auftrag dieser Regierungen entsprechend, für die einheitliche Erforschung des römischen Grenzwalles in Deutschland Vorschläge und Kostenveranschlagungen aufzustellen. Anwesend waren folgende Herren: Prof. v. Brunn-München, Kreisrichter a. D. Conrady-Miltenberg, Prof. Herzog-Tübingen, Baumeister Jacobi-Homburg, Friedrich Kofler-Darmstadt, Major v. Leszczynsky vom Grossen Generalstab in Berlin, Prof. Mommsen-Berlin, Prof. H. Nissen-Bonn, Finanzrath Paulus-Stuttgart, Geh. Hofrath Wagner-Karlsruhe, Prof. Zangemeister-Heidelberg. Generalmajor a. D. Karl Popp in München, durch Krankheit verhindert, dem Auftrag seiner Regierung zu entsprechen, hatte seine Aufstellungen schriftlich eingesandt. Die Versammlung beschloss, wie die „Heidelb. Z." meldet, die Niedersetzung einer aus Vertretern der fünf Staaten und der beiden Akademien zu bildenden Kommission zu beantragen und die Leitung der Arbeiten selbst zweien Dirigenten, von denen der eine Archäolog oder Architekt, der

andere Militär ist, und unter diesen einer Anzahl von Strecken-Kommissaren zu übertragen. Für die Ausführung dieser gemeinsamen Erforschung der römischen Grenzanlagen wurde ein Zeitraum von fünf Jahren in Aussicht genommen. — In der Versammlung herrschte sowohl über die Ziele als über die Wege völlige Uebereinstimmung, als deren bester Ausdruck gelten kann, dass auf Grund der vorher getroffenen sorgfältigen Vorbereitungen die ganze Verhandlung in wenigen Stunden erledigt war. Die Anwesenden waren durchaus in gehobener Stimmung in Folge der Aussicht, dass nach der Einigung des deutschen Volkes auch dieses nationale Werk jetzt endlich zur Ausführung kommen soll.

The American Review of Anthropology.

PROSPECTUS.

The work of this new monthly Review will be in the direction of an investigation of man himself, a discussion of his place in the scheme of nature, an examination into the underlying laws of his mental growth, and a description of the variety of the species, their characteristics, their locations and their relationships. These are the topics which will be discussed in the sections of Anthropology, Ethnology and Ethnography. The section of Prehistoric Archæology will take up the study and discussion of the relics of human activity which have been preserved and found, beginning with the appearance of man on the globe. A discussion of the topic of Prehistoric Archæology, reveals the earliest condition of the race, and the germs of those arts and sciences which in later generations continued in ever increasing development. It shows the complex fabrics of later social conditions in their simple original forms, and thus facilitates their analysis. It brings out in strong contrast the very slow progress of man in early times, and in his lower conditions, compared with more cultivated epochs. It furnishes a valuable key to the events of history by revealing the causes of this important change. Under the head of the History of Culture, will come a discussion of the moral, intellectual, social and politico-economical as well as political developments of nations of antiquity, of the middle ages, and of modern times. In short, this Review will have for its objects, the study and discussion of General Anthropology in a strictly scientific manner, and will discuss man in all his leading aspects, physical, mental and historical. It will be our aim to make the Review the organ of the highest scholarship both at home and abroad and we hope for the kind coöperation of the Home and Foreign Members of the New York Academy of Anthropology, and also that of all cultured men and women; and we would ask for subscriptions from all those receiving this prospectus. The Review will be published monthly and will be issued as soon as the first 200 subscriptions are received. EDWARD C. MANN, M.D., F.S.S., *President N. Y. Academy of Anthropology*, Editor, 128 Park Place, Brooklin, New York.

Literaturbesprechungen.

Mährische Ornamente II. *Herausgegeben von dem Vereine des prähistorischen Museums in Olmütz. Auf Stein gezeichnet von Magdalena Wankel. Text von Frau Vlasta Havelka geb. Wankel.* Wien 1890. Druck der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staats-Druckerei. Selbstverlag. Gross Folio. 9 S. und 6 Tafeln in Farbendruck.

Mit freudigem Staunen, mit aufrichtiger Bewunderung, mit dem lebhaften Wunsche, dass überall so aus der Tiefe der Volksseele heraus gearbeitet und konservirt werden möge, wie das von dem jungen Museums-Verein in Olmütz geschieht, betrachten wir dieses herrliche auf der gemeinsamen Arbeit der für die Volkskunde und Vorgeschichte so hochverdienten Familie Wankel beruhende Werk. Die Tafeln sind so schön und naturgetreu ausgeführt, dass ich bei der ersten Ansicht mit dem Finger über die Ränder der auf der 1. Tafel wiedergegebenen Stickerei hinfuhr, weil ich einen Augenblick glaubte, dieselbe sei auf die Tafel im Original geklebt. Wir rufen allen bei dieser Prachtpublikation Betheiligten unseren herzlichen Glückwunsch zu. Dieses Heft sollte als Mustervorlage in keiner Stickereischule, in keiner Kunstschule fehlen. Mit Freude ersehen wir aus dem Text, dass in Oesterreich schon der Anfang dazu gemacht ist, diese ächt volksthümlichen Muster in der Hausindustrie wieder zu beleben. Ein wesentliches Verdienst haben sich in dieser Hinsicht Frau Emilie Bach, Direktorin der k. k. Fachschule für Kunststickerei in Wien, sowie der Direktor des österreichischen Museums, Herr Hofrath von Falke, erworben, der in einem Berichte über mährische Volksstickerei dieselbe nicht nur schön, sondern geradezu „klassisch" genannt hat. Er sagte über das uns vorliegende Heft der mährischen Ornamente (Wiener Abendpost):

„Es ist nur wenige Jahre her, kaum ein halbes Jahrzehnt, als unter den Textilarbeiten alter Hausindustrie die Stickereien mährischer Bäuerinnen aus slavischen Ortschaften durch ihre technische Vollkommenheit und Mannigfaltigkeit so wie die Originalität der Motive und durch die fast klassisch schöne Wirkung ganz besonders die Aufmerksamkeit erregten. Gesammelt wurden sie damals von dem Vereine des patriotischen Museums in Olmütz, und im Jahre 1886 wurden sie in grosser Kollektion im österreichischen Museum ausgestellt, welche Anstalt vor Kurzem selbst eine kleine Sammlung ganz vorzüglicher Beispiele erworben hat. Sie sind nicht gerade leicht aufzufinden, denn lange vernachlässigt, unbeachtet, nur in rohen Nachklängen noch gearbeitet, müssen ächte und schöne Originale aus den Koffern alter Leute hervorgezogen werden.

„Nunmehr ist auch eine Publikation über diese schönen Arbeiten erfolgt, welche wir wiederum den Bemühungen des patriotischen Vereines in Olmütz verdanken. Das Werk, aus sieben, meist in Farbendruck ausgeführten Foliotafeln mit begleitendem Texte bestehend, schliesst sich unter dem gemeinsamen Titel: „Mährische Ornamente" als zweites Heft dem früheren Werkchen über die „Ostereier" und ihre Verzierungen an. Ein drittes Heft, welches die gleicher Weise eigenthümlichen Initialien und Ornamente in mährischen Manuskripten und Büchern behandeln soll, wird alsbald folgen. Die Tafeln, welche in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei ausgeführt worden, sind von Frl. Magdalena Wankel gezeichnet, der Text ist von deren Schwester Frau Vlasta Havelka verfasst.

„Es ist etwas sehr Eigenthümliches um die Ornamente dieser mährischen Stickereien. Sie sind zum grossen Theile in nicht eben zahlreichen Motiven den eigenen Pflanzen des Landes entnommen, sind aber von den Naturformen, wie das die Verfasserin des Textes mit begleitenden Abbildungen in klarer Weise auseinandersetzt, stufenweise in stylvoller Entwicklung so abgewichen, dass man über das Grundmotiv streiten mag. So ist ein vielverwendetes Motiv der wilde Apfel, der sich einfach und flach, wie das der Stickerei angemessen ist, dargestellt findet, dann aber auch in einer Fülle weiter gebildeter Formen, zu welcher der Stengel, die Blume sowie das Kerngehäuse im Innern benützt worden sind. Es liegt in dieser Entwicklung ein ganz entschiedener Beitrag zur Geschichte der Entstehung und Ausbildung der Ornamente, wie er kaum anderswo so klar in die Augen fällt. Und wie am Apfel, so wird eine ähnliche Entwicklung an dem heimischen Glockenblümchen nachgewiesen, das wir in seinen reichsten Formen als griechische Palmete in Anspruch nehmen möchten. Und doch ist nur ein bildlicher Werdegang aus einem einfachen heimischen Motiv vorhanden.

„Wie weit dieser Prozess in alte Zeiten zurückreicht, können wir nicht sagen, da Beispiele, welche über zweihundert bis dreihundert Jahre alt sind, kaum erhalten geblieben. Die Formen können sich rasch neben einander, aus einander ausgebildet haben, können aber auch, wie die Verfasserin annimmt, uns aber etwas zweifelhaft erscheinen will, in Urzeiten der slavischen Geschichte hinanfreichen. Wir glauben kaum, dass die Slaven diese Pflanzenornamente von Früchten und Blumen bei ihrer Einwanderung in diese Gegenden mitgebracht haben. Anders mag es sein mit verschiedenen Linear- und geometrischen Ornamenten, die sich wirklich gleichwie ähnlich bei verschiedenen Völkerschaften althistorischer oder prähistorischer Zeiten vorfinden. Wir meinen z. B. den Mäander, das Hakenkreuz, die Wellenlinie in Biegung wie gebrochen und dergleichen. Das ist nicht auffallend, ebensowenig, dass einzelne ornamentale Motive, welche sich auf dem alten Bronzegeräthe und Bronzeschmucke finden, in die Stickerei der Bäuerinnen übergegangen sind; auffallend ist es aber, dass nicht bloss die Ornamente auf den Gegenständen, sondern diese uralten Gegenstände, die Fibeln oder Agraffen in verschiedenen Formen, die Arm- und Halsringe selbst als Ornamente auf diesen mährischen Stickereien sich verwendet finden. Sollte das erst jetzt geschehen sein, seitdem diese Gegenstände des Alterthums wieder gesucht und gesammelt werden, oder ist das eine Tradition, die sich aus der Urzeit herleitet, da jene Gegenstände in lebendigem Gebrauche standen? Wir gestehen, es widerstrebt uns, noch das Letztere anzunehmen. Wir sehen aber, das Werk, so wenig Blätter es enthält, ist in mehrfacher Weise anregend. Die Tafeln enthalten: ein Landshuter Kopftuch, hannakische Aermelbesätze oder Manschette, zehn Achselstreifen von slovakischen Hemdärmeln, eine Tafel mit zehn verschiedenen Stücken walachischer, hannakischer und slovakischer Stickereien, eine Tafel mit Deckeln von slovakischen Hauben und ein hannakisches Tauftuch. Dazu kommt noch das reich in Farben ausgeführte Titelblatt mit Ornamenten von den oft wunderschönen Landshuter Krägen, von denen wir einen oder den anderen (das österreichische Museum besitzt sehr schöne Beispiele) gern in Vollem und Ganzen ausgeführt gesehen hätten." J. R.

Ferdinand Freiherr von Andrian: Der Höhenkultus asiatischer und europäischer Völker. *Eine ethnologische Studie.* Wien, Carl Konegen 1891. 8⁰. XXXIV und 385 S.

Die neuere deutsche Literatur besitzt schon eine stolze Reihe wahrhaft klassischer Werke zum wissenschaftlichen Aufbau einer allgemeinen Völkerpsychologie, d. h. im Sinne unseres Adolf Bastian, der den Namen dieser neuen Disziplin gebildet und Grundmauern derselben aufgeführt hat, einer wahrhaft wissenschaftlichen Ethnologie.

Jeder Kundige denkt hier an Namen wie: Zimmer, Geiger, Helbig Hehn, deren Werke als Werke allerersten Ranges auf dem Gebiete der exakten historischen Ethnologie bezeichnet werden müssen. An diese Werke reiht sich vollkommen ebenbürdig die neueste umfassende Publikation Freiherrn von Andrian's an. Es ist der Geist streng historischer Forschung, beruhend auf umfassendster Kenntniss der Grundlagen der Ethnologie des Alterthums und der Jetztzeit, welcher uns aus jeder Seite des „Höhenkultus" des berühmten Autors entgegenweht. Es ist ein höchst wichtiges und ansprechendes Problem, welches hier in der umfassendsten Weise aus dem Geistesleben der alten und modernen asiatischen und europäischen Völker zur Darstellung gelangt.

Näheres über den Inhalt des hochwichtigen Werkes, welches im Archiv für Anthropologie ausführlich besprochen werden soll, findet sich Corr.-Bl. 1889. S. 189 ff. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Januar 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1891.

Inhalt: Nene Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch). Von Medizinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart. — Fund bei Mittelhansen-Erfurt. Von Dr. Loth. — Ueber Plastilin. Von Dr. O. Tischler. — Mittheilnngen aus den Lokalvereinen: 1. Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein: Neue Beschlüsse. — 2. Anthropologisch-natnrwissenschaftlicher Verein in Göttingen: Wohltmann, Die Sambaquis in Brasilien. — Literaturbesprechungen: Prof. Josef Stöckle, Grundriss einer Geschichte der Stadt, des Schlosses nnd des Gartens von Schwetzingen. Dr. Aurel v. Török, Grundzüge einer wissenschaftlichen Kraniometrie.

Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch).

Von Medizinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart.

Motto: Menschliche Ueberreste, denen man mit Sicherheit ein höheres als diluviales Alter zuschreiben könnte, hat man bis jetzt in keinem Theil von Europa gefunden (Dawkins), obwohl die Wahrscheinlichkeit, dass der Mensch älter ist, eine stetig grössere wird; denn nichts steht (Virchow) dem Gedanken entgegen, dass der Mensch schon zur tertiären Zeit gelebt hat.

Die bisherigen Höhlenfunde aus Polen, Mähren, sowie dem schwäbischen weissen Jura (Ofnet, Hohlefels, Hohlenstein, Bockstein) waren diluviale, mit Ausnahme der menschlichen Reste aus letzteren, welche (von Hölder) als dilnviale nicht anerkannt sind. Mit Ausnahme von Ofnet, welches aber streng genommen nicht zur schwäbischen Alb gerechnet werden kann, sind alle diese Höhlen am Südabhang der schwäbischen Alb, und die Forscher glaubten auch nicht daran, am Nordabhang, am sogenannten Albtrauf, wo die Faltungen des steilen Juraabfalls die romantischen Thäler bilden, Thierreste zu finden, weil angeblich derselbe vergletschert gewesen sei. Es war mir aber nie recht begreiflich, warum dies einen Grund gegen die Bewohnung der Höhlen bilden sollte; im Gegentheil, dachte ich mir, müssten sie erst recht dann bewohnt gewesen sein, namentlich wenn sie in einer gewissen Höhe liegen. Uebrigens sind dort keine sichern Gletscherspuren nachzuweisen, und ich stimme der Karte Penck's: „Mitteleuropa zur Eiszeit“ auch in diesem Punkte bei, dass er den Nordabfall der schwäbischen Alb, welchen ich seit meiner Jugendzeit stets vergeblich nach Gletscherspuren absuchte, unvergletschert zeichnete. Im Einklang damit stehen die jetzt im Heppenloch abgeschlossenen Ausgrabungen, wo es sich meist um präglaciale, vielfach jungtertiärs Formen handelt, während zwei andere ganz nahe gelegene Höhlen bis jetzt nur solche diluvialen Ursprungs boten.[1]) Ob und in wie weit eine Einschwemmung stattgefunden haben konnte, werden wir später sehen. Spätere Höhlenuntersuchungen in dieser Gegend waren lohnender. War auch das Bemühen manchmal in dieser Beziehung umsonst, und ich enttäuscht heimgekommen, so lachte mir das Glück endlich im Jahr 1877, als ich mit diluvialen Resten vom Höhlenbär (darunter auch calcinirten Stücken) aus dem Heppenloch bei Gutenberg herabstieg, die ich sorgfältig aufbewahrte, weil ich bei der nächsten Gelegenheit dort graben lassen wollte. Allein 12 Jahre vergiengen, bis die längst geplanten Ausgrabungen zur Wirklichkeit wurden. Die tröstliche Gewissheit aber hatte ich doch, dass von

1) Neumayer (Erdgeschichte S. 169) sagt, es sei schon in unserem vieldurchforschten Europa schwer, das oberste Pliocän vom Diluvium zu trennen, denn beide Abtheilungen haben eine beträchtliche Artenzahl gemein.

dort Niemand ausser mir alte Thierreste hatte, und mein Fundort somit intakt war. Bei den Ausgrabungen selbst war Herr Pfarrer Gussmann an Ort und Stelle thätig. Sie begannen in der zweiten Hälfte Oktober 1889 und waren Anfang März vorigen Jahres beendigt. Zum Verständniss des Ganzen ist eine kurze topographische Schilderung unerlässlich.

Am Ende des Lenninger Thales, das durch seine Fruchtbarkeit und Milde bekannt ist (Kirschen und Wein) liegt in malerischer Lage in einem früheren Seebecken, in dem überall Tuffsteine gebrochen werden und Süsswasserkalk an verschiedenen Stellen ansteht, der Marktflecken Gutenberg an der Einmündung von fünf Thälern, deren eines, durch ganz besonderes Geschütztsein vor Winden sich auszeichnet, das Tiefenthal, und nach kurzem in einem Kranz von Felsen mit dolomitähnlicher Färbung[1]) endigt. Es ist im untern Theile durchflossen von dem hier zu Tage tretenden Theile der Lauter, welcher in dem Gebirge des Heppenlochs entspringt. Die Höhle liegt 170 m über dem Thale, 40 m unter der Hochebene der rauhen Alb, wohin vielleicht zu prähistorischer Zeit ein Ausgang führte. Jetzt ist der Gang, der in der Richtung nach oben führt, durch Felsstücke verschüttet, jedoch hört man noch darin das Fahren von Wägen auf der Landstrasse. Die Spuren eines jedenfalls uralten äusseren Aufstiegs zur Höhe des Gebirgs („Jägersteig") sind deutlich links vom Eingang der Höhle, welche eine direkt südliche Lage unter und zwischen Krebsstein und Schopfloch hat und von beiden Seiten durch vorspringende Felsen vollständig geschützt ist. In einiger Entfernung von ihr ziehen sich rechts und links in Felsschluchten alte Wasserläufe herab, links eine sehr geräumige, hübsche Grotte mit Spuren eines alten Wasserfalls, neben welcher der Eingang zu einer kleinen Höhle mit schönen glockenhell klingenden, säulenförmigen Stalaktiten und jüngeren diluvialen Funden (Fuchs u. a. besonders der prachtvolle Schädel eines grossen Wolfshundes nach Nehring), eine Höhle, die aber ohne Zweifel wenigstens mittelbar mit dem Heppenloch zusammenhängt, denn hineingeschickte Hunde hört man tief innen vom Heppenloch aus bellen. Das ganze Gebirge ist überhaupt hier kilometerweit vom Wasser zerfressen und unterwühlt. Die Höhle öffnet sich 40 m unter dem Felstrauf der Albhochfläche, welche in Verbindung steht einerseits mit dem eine Stunde entfernten Randecker Mar, einem vulkanischen Krater von 1 km Durchmesser und dem Schopflocher Ried (mit Vivanit) und andererseits mit dem Tiefenthal.

Den Eingang zum Heppenloch bildet eine $3^1/_2$ m hohe, 7 m lange und 6 m breite Halle mit schönem Portal. Die höchste Höhe derselben ist 6 m, ihr Hals, wo sie sich in den 8 m langen Gang zur zweiten imposanten Halle verengt, 1 m hoch und 2 m breit. Rechts am Eingang lagen $1-1^1/_2$ m tief in gelbem Lehm grosse geschwärzte (manganhaltige) Feuersteine,[1]) Aschen- und Kohlentheile, sowie einige kleine schwarze kassetirte Bruchstücke von einem Topf, etwas tiefer noch grosse Mengen bohnerzhaltiger sandiger Erde mit kleinen Knochenpartikeln von Schädeln, unverkennbare Spuren einer Feuerstätte, wahrscheinlich jüngeren Datums.[2]) Dieselbe enthielt nach der Untersuchung im chemischen Laboratorium der technischen Hochschule in Stuttgart einen ziemlich reichlichen Phosphorgehalt. Das Gleiche, sowie die Zugabe von Mangan zeigten dreierlei sehr plastische Lehmarten: 1) fast ganz weisser fetter, 2) schön kaffeebrauner, 3) gelblicher Lehm, welcher ebenfalls in grosser Menge dort gefunden wurde. Der braune Lehm namentlich zeigte die mannigfachsten Formen mit Kanten und Flächen, wie grosse Krystalle. — Sonst fand sich nichts in der ersten Halle, namentlich keine Knochen, mit Ausnahme meiner ursprünglichen Funde, die an dem Hals, dem Ende der ersten Halle gerade vor der Stelle, wo die Knochenbreccie, die sich überall dicht an den Felsen anschmiegt, anfing, im Lehm lagen, und waren wohl seiner Zeit durch Raubthiere herausgeschleppt worden. Die Knochenbreccie hatte hier am Anfang 1 m Höhe und Tiefe. Sie zog sich der linken Felswand entlang bis zum Anfang der zweiten Halle ∞förmig, hier die Höhe von 2 m und Dicke von 1 m erreichend. (Ein wahres Nest vom Höhlenbären, mehrere Arten von Rhinoceros und Schweinsresten.) Von da zog sich die Knochenschichte überall in horizontaler Lagerung weiter, ∞förmig dem Fels entlang und endigte an einem Lehmberg und mehrere Inseln bildend in der Hälfte der zweiten Halle. Die ganze Knochenschichte, welche auch

1) Die chemische Untersuchung zeigt die Reaktion der Dolomiten.

1) Früher für Siedsteine, zum Auflegen des rohen Fleisches gehalten. Auch jurassische grössere Geschiebe, ähnlich denen in Ofnet, welche nach Fraas „in einer Haut eingenäht, vortreffliche Todtschläger sein sollen" (Württ. naturw. Jahrb. 1877 1 u. 2 S. 46) sind zu finden; ferner röthelartige Brocken, die ich übrigens für zersetztes Bohnerz halte.

2) Ob oder in wie weit meine calcinirten Schädelstücke mit dieser Feuerstätte zusammenhängen, ist natürlich jetzt wohl schwer zu entscheiden, obwohl ich den Versuch dazu noch machen will.

mit einer Menge jurassischer[1]) und Feuerstein-Splitter, Bohnerzeinschlüssen und kleineren Felsbrocken zu einer sehr harten Masse zusammengebacken war, worin keine wirkliche Schichtung sich zu erkennen gab, war in einer Länge von 15—16 m mit einem mehrere Centimeter dicken Mantel von kohlensaurem Kalk umgeben, unter dem zunächst massenhafter Höhlenlehm mit eingestreuten Felstrümmern, Stalaktitenbruchstücken und Bohnerzknollen einen Hügel von etwa 10 m Höhe bildete, welcher die zweite Halle ausfüllte. Unter dieser Lehmmasse erst lag die oben beschriebene Knochenbreccie.

Die zweite Halle, unsere eigentliche Fundstätte, ist mehr als doppelt so hoch, doppelt so tief und breit, wie die erste, und zieht an der rechten Seite mit einer ziemlich steilen Lehmschichte ansteigend („Lehmberg") in eine weitere Höhle sowie in einen Tropfsteingang in's Gebirge hinauf, der mit einem jetzt verschütteten Aufgang nach oben abschliesst. Am linken Ende der zweiten Halle befindet sich in einer Höhe von etwa 2 m die Fortsetzung der Höhle, da wo das Bären-, Schweins- und Rhinoceroenest war. Hier öffnet sich im Felsen ein regelrechter Eingang nach Abhebung einer Schale von kohlensaurem Kalk, und führt nun zur dritten Halle, die im bengalischen oder Magnesiumlicht erglänzend, den Eindruck einer gothischen Kapelle durch ihre wunderbaren, thurmähnlichen und orgelartigen, andernmal den Anschein eines gefrorenen Wasserfalles darbietenden Stalaktiten machte und daher die gothische Halle getauft wurde. Durch kleinere Räume mit kielfederdicken bis $^1/_2$ m hohen, Glasröhren gleichenden, Tropfsteinen gelangen wir in die maurische Halle, die vierte, mit einer prachtvollen, schneeweissen dreifachen Kuppel und ungemein zierlichen Ornamenten an den Wänden. An einem gewaltigen senkrechten Stalaktiten vorüber steigt man in die Tiefe zur fünften Halle, bis jetzt der höchsten, von wo aus sich ein Gang links abzweigt, nach aufwärts über Felstrümmer einem kleinen Bachbett entlang,[2]) in dessen Windungen einige scheinbare Steingeräthe aufgefunden wurden. Das Wasser dieses Bächleins versickert aber bald unter den Trümmern und vereinigt sich mit andern unterirdischen Wasserläufen zu einem Arme der rasch fliessenden forellenreichen Lauter, welche das Lenninger Thal durchströmt. Rechts geht es über lockere Gesteinstrümmer hinab in eine ungeheure Felskluft, eine wahre Höhlengebirgsklamm, die nach oben in eine riesige Spalte auseinanderklafft, in welcher etwa 1 m breite (Impressakalk), grosse Felsblöcke hängend, jeden Augenblick herabzustürzen drohen. Nach 30 m endigt diese Klamm in einer Felstrümmerverstürzung, genauer gesagt, befindet man sich jetzt wieder auf dem unterirdischen Rückweg im Tiefenthal (rechte Seite). Nunmehr sind wir am Ende der 160 m langen Höhle. Die ganze, grossartige abwechslungsreiche Tour hin und zurück dauert etwa 1 Stunde.

In dem ganzen Höhlenkomplex war wenig Lebendes zu entdecken. Auch von pflanzlichen Wesen ist nirgends etwas zu finden (ausser Flechten in der ersten Halle). In der Diluvialhöhle bei der Grotte fanden sich vom Dach herabhängende lange blasse Wurzeln von Buchen, die durch ihre grosse Anzahl einen eigenthümlichen Eindruck machten.

Gehen wir desshalb über zu den durch den Kalkmantel uns erhaltenen Resten einer längst vergangenen Vorzeit, unter denen in bunter Mischung Hunderte von Steinen und Feuersteinsplittern zerstreut lagen, von denen manche heute noch der Bestimmung als Steinwerkzeuge oder als natürliche Splitter (Gebirgsabfälle) harren, weil die Ansichten der Fachmänner noch darüber auseinandergehen.[1]) Leider gelang es den angestrengtesten Bemühungen nicht, Reste des Höhlenmenschen aufzufinden, wenn wir von den Knochenpartikeln absehen, die sich in der sandigen bohnerzhaltigen Erde in der Nähe der Feuerstätte gefunden haben, doch wären dieselben, falls sie wirklich als Schädelreste des Menschen sich ausweisen würden, noch nicht beweiskräftig, weil diese Feuerstätte mit ihren Artefakten wahrscheinlich jüngeren Datums ist. Uebrigens könnten die mancherlei plastischen Lehmarten, die dort zu Tage kommen, doch zu denken geben. Ob sich nicht in den vielen Seitengängen und Hallen, die noch der Ausräumung von Seiten der Gemeinde zum Zwecke der Zugänglichmachung der inneren Höhlen warten, nachträglich etwas findet, wer kann es wissen? Wahrscheinlich aber ist es nicht, wenn man die nomadenartige Lebensweise dieser Steppenjäger bedenkt, die doch nur so lange an einem Punkte weilten und wohnten, als ihr Jagdgrund nicht erschöpft war. Im Heppenloch wäre es freilich bei den ausgedehnten Räumlichkeiten

1) Weisser Jura = ε mit abgesprengten Ammoniten und Terebrateln.

2) Dieser Gang zieht sich mit seitlichen Erweiterungen etwa 30 m lang in's Gebirge hinein, um in einer Halle vorerst zu endigen, die mit einem ungeheuren Lehmberg ausgefüllt ist, in dem übrigens von Knochen an der Peripherie nichts Nennenswerthes sich fand.

1) Am meisten Aehnlichkeit haben die Feuersteinmesser noch mit denen von Abbéville und Taubach (gl. Ranke S. 387 ff.).

eher möglich, weil hier ein ganzer Stamm wohnen konnte und mehrere Perioden der Thierreste anzunehmen sind. Im Hohlefels und den Höhlen, wo nur ein grösserer Raum war, wurde freilich sicherlich kein Todter bestattet resp. verbrannt, in einer Halle, die zugleich als Küche und Nachtlager diente. — (Fortsetzung folgt.)

Fund bei Mittelhausen-Erfurt.

Von Dr. Loth.

In einer vorgeschichtlichen Fundstätte in der Nähe des Dorfes Mittelhausen bei Erfurt, welche sich durch ihre in grosser Ausdehnung vorhandenen charakteristischen Heerdgruben sowie durch ihre in grosser Menge vorkommenden vorgeschichtlichen Topfscherben als eine der jüngeren Steinzeit angehörige Ansiedelung kennzeichnet, ist von mir ein Knochenwerkzeug gefunden worden, welches ich in Zeichnung in natürlicher Grösse beilege. Da es mir bisher nicht gelungen ist, weder in grösseren noch in kleineren Sammlungen ein ähnliches zu Gesicht zu bekommen, und auch in der mir bekannten Literatur weder in Abbildung noch in Beschreibung mir ein ähnliches aufgestossen ist, so glaube ich eine kurze Beschreibung hier beifügen zu dürfen.



Das Werkzeug ist offenbar gefertigt aus der Rippe eines grösseren Hausthieres, eines Rindes oder eines Pferdes. Die beiden flachen Seiten sind durch Abschleifen geplättet. Ebenso sind auch die Kanten abgeschliffen. An dem zu einem Griff geformten Ende ist es durchbohrt, und zwar ist die Bohrung von beiden Seiten sich nach innen zu verjüngend ausgeführt, so dass die Mitte des Bohrloches die engste Stelle bildet. Die Länge des Werkzeuges beträgt $14^1/_2$ cm, die grösste Breite 4 cm, sich nach dem Ende des Griffes zu 2 cm verjüngend. Die Hälfte der einen Kante ist mit 10 mehr oder weniger stumpfen, ungefähr $^1/_2$ cm langen, Zähnen versehen, welche mit einem feilenartigen Instrument, etwa einem hierzu geeignet gemachten Stein, ausgeschliffen sind, wie noch jetzt deutlich sichtbar ist.

Das Fundstück gleicht so am meisten einem Kamm und es mag auch wohl beim Ordnen der Haare seine Verwendung gefunden haben. Auch wäre die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass es als Webegeräth gedient hat. Die Durchbohrung deutet darauf hin, dass man es an einem Band oder Riemen befestigt bei sich tragen konnte.

Vielleicht geben diese Zeilen Veranlassung zu einer richtigen Deutung des immerhin seltenen Fundstückes. (Ein „kammartiges Webegeräth“ ist abgebildet in J. Ranke, Der Mensch Bd. II S. 514. D. R.)

Ueber Plastilin.

Von Dr. O. Tischler.

Auf Wunsch vieler meiner Kollegen theile ich hier die Bezugsquelle eines Stoffes mit, welcher dem Archäologen in manchen Beziehungen von allergrösstem Nutzen ist.

Plastilin ist ein mit einem fettigen Stoffe durchsetzter Thon, welcher nicht wie gewöhnlicher Thon zusammentrocknet, sondern stets die gleiche Konsistenz behält und beliebig lange aufbewahrt werden kann. Er dient daher zu allen Abformungen, zu denen man sonst Thon verwendet hat, und Jeder, der mit Thon umzugehen versteht, wird ebensogut mit Plastilin arbeiten können. Der betreffende Gegenstand ist mit Mehlpuder leicht einzustäuben und dann mit Plastilin zu bekneten. Man kann dann unmittelbar in diese Plastilinform Gyps eingiessen, welche ihrer Fettigkeit wegen nicht mehr besonders einzufetten ist, oder die Form beliebig lange aufbewahren.

Es bietet dieser Stoff schon zu Hause mancherlei Bequemlichkeiten, da man eine stets fertige Abdruckemasse zur Hand hat. Auch ausser zu Abgüssen ist der Stoff oft sehr nützlich, wenn man die Beschaffenheit mancher Ornamente studiren will, die gerade im Negativ, d. h. im Abdruck noch viel deutlicher hervortreten.

Von ganz besonderem Vortheil ist der Stoff aber auf Reisen, wo man damit auf die bequemste Weise Abdrücke von kleineren Objekten machen kann. Am bequemsten fand ich es, die Plastilinkugel leicht zu bepudern und dann über das Objekt auszubreiten. Die dazu nöthige mechanische Gewalt ist eine so geringe, dass jeder Museumsvorstand, ausgenommen vielleicht bei ganz besonders zarten Gegenständen, dazu ruhig seine Erlaubniss geben kann. Diese Abdrücke werden beschnitten und in Pappschächtelchen mittelst zweier aufeinander senkrechter Stecknadeln befestigt, deren eine zugleich das Etikett festhält, dessen mit Bleistift geschriebene Bezeichnung nach der Wand zu liegt.

Wenn man über irgend ein kleines Objekt Aufschluss haben will, so u. a. über die Verzierung eines Bronze- oder Thongeräths, so kann man dem betreffenden Besitzer oder Museumsvor-

stand etwas Plastilin und Puder im Kartoncouvert zusenden und sich die briefliche Uebersendung des Abdruckes erbitten. Die Behandlung ist eine so einfache, dass sie ein Jeder ausführen kann. Nur ist bei der Rücksendung auf eine sichere Befestigung durch zwei Nadeln zu achten. Selbstverständlich dürfen die Gegenstände dann nicht unterschnitten sein — hier wird bei kleinen eine Abformung durch erweichte Guttapercha erforderlich sein, welche man aber nicht so bequem überall anwenden kann.

Ein sehr gutes, von mir oft erprobtes Plastilin erhält man bei Friedrich Gerbet u. Co. in Frankfurt am Main, das Kilogramm zu ℳ 1,75.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1. Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein.

Beschlüsse des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein.[1])

I. Unter Bezugnahme auf die Mainzer Beschlüsse des Gesammtvereins der Deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine vom 16. September 1887 (Correspondenzblatt 1887 S. 145) und auf die Gegenbeschlüsse der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 18. Februar 1888 (Verhandlungen 1888 S. 84),[2])

sowie auf das Schreiben Seiner Excellenz des Herrn Kultusministers vom 13. Februar 1888 (Correspondenzblatt 1888 S. 39);

nachdem sowohl hier zu Lande wie auch in anderen Provinzen zwischen den betr. Alterthums-Museen einerseits und der Verwaltung des Berliner Museums für Völkerkunde, Abtheilung für vaterländische Alterthümer, andererseits wiederholte Reibungen über Ankäufe und Ausgrabungen vorgekommen sind, und

nachdem die letztere Verwaltung sich dahin ausgesprochen hat, dass der Kultusministerial-Erlass vom 10. April 1878, welcher den vom Staate dotirten Sammlungen Uebergriffe auf nachbarliche Gebiete untersagt und jedenfalls eine vorherige Verständigung verlangt, ausschliesslich die Provinzial-Museen betreffe (Schreiben vom 7. Dezember 1888);

nachdem auch ein Mitglied der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, ohne jede Legitimation ausser Visiten- resp. Mitgliedskarte, im Auftrage der gedachten Verwaltung sich störender Weise in Ausgrabungsgebiete, deren Erschliessung schon begonnen war, eingedrängt hat;

mehre andere Fälle, wo durch unzeitiges Dazwischentreten der Berliner Museumsverwaltung, ohne jegliche Verständigung mit dem Kieler Museum, die Interessen des letztsren erheblich geschädigt wurden, mit Stillschweigen übergehend;

beschliesst der Anthropologische Verein, den Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Excellenz zu ersuchen, geneigtest Anordnung treffen zu wollen,

1) dass sämmtliche vom Staate dotirten Museen und Sammlungen ohne Ausnahme sich der Einmischung in Ausgrabungsgebiete, deren Untersuchung schon von dem Museum des betr. Landestheils begonnen, resp. in demnächstige Aussicht genommen ist, zu enthalten haben;
2) dass dieselben verpflichtet sein sollen, von etwaigen Ankaufs- und Ausgrabungeplänen rechtzeitig bei der Museumsverwaltung des betr. Landestheils Anzeige zu machen und, wenn eine Verständigung nicht gelingt, die höhere Entscheidung anzurufen;
3) dass von etwaigen bei der Königlichen Staatsregierung gestellten Anträgen zur Sicherstellung von Alterthumsdenkmälern an ihrem ursprünglichen Platze[1]) der Konservator, resp. die Museumsverwaltung oder der Verein des betr. Landestheils baldthunlichst in Kenntniss gesetzt und zum Berichte aufgefordert werde.

II. Der Anthropologische Verein muss im Interesse der vaterländischen Alterthumskunde dringend wünschen, dass die nach dem Jütschen Lov und dem Gesetzbuche Christians V. für gewisse Theils Schleswigs gültigen Bestimmungen über Schatzfunde (Amtsblatt der Königlichen Regierung zu Schleswig 1886 Stück 40 Nr. 726) auch in der neuen Gesetzgebung aufrechterhalten und soweit thunlich auf die ganze Provinz ausgedehnt werden, jedoch unter Hinzufügung einer der Billigkeit entsprechenden Bestimmung über die den Findern und Grundeigenthümern zu gewährende Vergütung, und ersucht die Königliche Staatsregierung, in diesem Sinne wirken zu wollen.

III. Der Anthropologische Verein empfiehlt die als öffentliches Eigenthum erworbenen und an ihrem ursprünglichen Platze sichergestellten Alterthumsdenkmäler (s. das Verzeichniss in Heft III der Mittheilungen S. 29 u. ff.) der Fürsorge der Behörden und des Publikums.

Kiel, den 17. Mai 1890. Der d. Zt. Vorsitzende: H. Handelmann.

1) Die Mittheilung dieser Beschlüsse sollte schon bei dem Congress in Münster erfolgen, unterblieb dort aber wegen nothwendig gewordener Abreise des Herrn Prof. Dr. Handelmann. D. R.

2) A. a. O. S. 539 (Verwaltungsbericht f. 1888).

1) Vgl. Correspondenzblatt des Gesammtvereins 1890 S. 28, 51—52 und 63.

II. Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen.

Sitzung vom 2. Juni 1890.

Die Sambaquis,

Muschelberge oder prähistorischen Küchenabfälle an der Ostküste Südbrasiliens.

Vortrag des Herrn Dr. Wohltmann.

Unter Südbrasilien pflegt man gewöhnlich die 3 südlichen Territorien dieses Reiches zu verstehen, Rio Grande do Sul, Sta. Catharina und Tarana, früher z. Z. des Kaiserreichs wurden dieselben Provinzen genennt, jetzt heissen sie Bundesstaaten der vereinigten Staaten Brasiliens. Seit Mitte der 20er Jahre dieses Jahrhunderts lenkte sich dorthin ein beachtenswerther Strom deutscher Auswanderung, welcher besonders 1850 — 1870 zumal in Folge der Gründung Blumenaus und der Kolonie Donu Franciska anschwoll. Zur Zeit stockt die Auswanderung nach Brasilien vollständig, nicht allein die deutsche, sondern auch die italienische. Dieser Umstand war die Veranlassung meiner Reise nach Südbrasilien, speziell um in Donu Franciska die Zustände zu studiren. Auf derselben hatte ich Gelegenheit, die Sambaquis kennen zu lernen, welche sich dort am Busen von Sao Francisko do Sul in grösserer Zahl und besonderer Höhe befinden.

Unter Sambaquis versteht man jene grossen Anhäufungen von Muschelschalen zu förmlichen Hügeln und Bergen, welche, wie jetzt unzweifelhaft feststeht, das Werk der Ureinwohner jenes Landes sind, also von Menschenhand herrühren, und welche man auch nach Analogie der grönländischen und dänischen „Kjökkenmöddings" — ein wohlbekannterer Ausdruck — „Küchenabfälle" oder „prähistorische Küchenabfälle" genannt hat. Diese Sambaquis Südbrasiliens und speziell Sta. Catharinas, welche man wohl ohne Bedenken geologische Erscheinungen nennen darf, bilden das Thema des heutigen Abends.

Es zieht sich durch die 3 genannten Staaten Südbrasiliens parallel der Meeresküste ein Rundgebirge, bereits von Rio de Janeiro ausgehend und St. Paulo durchschneidend. Dasselbe unter den verschiedenen Namen Serra do Paranapiacaba, Serra do Mar, Serra Geral und in Rio Grande do Sul in den Höhenzügen und Gebirgsrücken Serra do Herval, Serra dos Tapes und Serra do S. Martinho auslaufend, theilt Südbrasilien in ein Hochland und einen schmalen niedrigen Küstenstrich, welch letzterer bei Sao Francisko do Sul ungefähr die Breite von ca. 20 km besitzt und sich direkt an den schroff abfallenden, von Nord nach Süd laufenden, über 1000 m hohen Gehirgskamme der Serra do Mar anlehnt. Hier schneidet die Bucht von Sao Francisko do Sul, einen vorzüglichen Hafen bildend, verhältnissmässig tief in das Land ein, auf der Nordseite vom Sahg-Gebirge begrenzt, auf der Südseite von einer bergigen Insel, welche den Namen des Busens trägt. Im Westen schliesst die Lagoa de Seguassu den Meerbusen ab. Gerade dort, wo die Lagoa und die eigentliche Meeresbucht in Verbindung stehen, ferner auf der naheliegenden kleinen Ilha do Mel, sowie in der weiteren Umgebung befinden sich nun jene eigenartigen Muschelberge, besser Muschelschalenberge genannt, oder Sambaquis. Dieselben sind zwar nicht ausschliesslich hier der südbrasilianischen Küste eigenthümlich, sondern sind sowohl südwärts als auch weitauf nordwärts dieses Punktes anzutreffen, jedoch dürften diejenigen von Sao Francisko do Sul ihrer auffälligen Grösse und Höhe wegen besonderes Interesse beanspruchen. In der Literatur sind sie bereits erwähnt von Kreplin, H. Lange und neuerdings von Dr. Krüger. Herr Pastor Kunert aus Foremecco (Rio Grande do Sul) hat ferner kürzlich in der Berliner anthropologischen Gesellschaft über Sambaquis in Rio Grande do Sul brieflich berichtet, aber noch 1888 erklärt H. Lange die Entstehung der Muschelberge als wissenschaftlich noch nicht klar gestellt.

Die Lage der Sambaquis am Meerbusen von Sao Francisko do Sul ist ebenso eigenartig, wie wirthschaftlich berechnet. Das ganze Land, in welchem sie liegen, ist ein niedriges von Mangrove-Vegetation besetztes Flachland, welches von der Fluth des Meeres theilweis noch unter Wasser gesetzt wird. In demselben sind kleine Erhöhungen aus durchgebrochenem Ganggestein (Granit, Diorit und dergl.) bestehend eingelagert, welche die Fluth nicht unter Wasser zu setzen vermag. Auf diesem liegen jene Muschelschalenberge, welche ich dort gesehen. Sie haben gemeiniglich auch eine freie Lage zum offenen Wasser oder dieselbe doch früher gehabt. Die Zahl derselben, welche ich selbst in jener Gegend gesehen und untersucht, beträgt 6. Es befinden sich daselbst aber noch mehr, theils bereits bekannt, theils noch im Sumpfe versteckt, aber doch von Weitem schon durch die höhere und baumartige Vegetation erkennbar oder vermuthbar.

Die Hügel oder Berge bestehen aus reinen Muschelschalen, zumeist noch sehr gut erhalten, welche bis auf die ganz kleinen sämmtlich geöffnet und getheilt sind und keinen Inhalt mehr erkennen lassen. Auch Schnecken kommen in den Bergen vor. Vertreten sind zumeist die Spezies:

Ostrea virginica (oft von ungeheuerer Grösse),

Ostrea rostrata, Ostrea parasitica, dann Anomalacardia antiqnitata, Cardium muricatnm, Dosinia concentrica, besonders die klaina Oryptogramma brasiliana, ferner noch Murex turbinatns und vereinzalt Bulimns oblongns. Die Schalen liegen fast aufeinander, doch nicht so fest, dass sie nicht mit einem hakenähnlichen Instrument loszureissen wären; sie liegen indessen nicht wirr durcheinander, sondern geschichtet. Die einzelnen Schichten repräsentiren zuweilen ganz rein aine einzige Spazies, häufig aber auch mehrere, sie sind dabei ganz scharf unterschiedlich. Es verlaufen jedoch dia Schichten nicht in regulären Linien, parallel durch die ganze Tiefe des Berges, sondern sie lassen verschiedane Kernpunkte oder Ausgangspunkte der Schichtung in einem jeden Berge ganz unbestreitbar erkennen, wie auch die Photographien, welche ich an Ort und Stelle aufgenommen, deutlich darthun.

Einige dieser Barge sind 15—20 m hoch und haben einen Durchmesser von 50—60 m. Zwischen den Schalen finden sich viele kleine Kohlenpartikelchen, Fischreste, Fischwirbel, verstreut Knochen von Menschen und zerbrochene Menschenschädel — vollständige Skelette wie in Rio Grande do Sul hat man nach Angabe nicht gefunden —, ferner Steingeräthschaften, Steinäxte und andere Steine, an denen deutlich Griff-, Stoss- und Reibseite zu erkennen, so dass sie als Küchenwerkzeuge zum Oeffnen der Schalen und zum Zerreiben der Muschel oder von Früchten dienen konnten, und schliesslich breite Steinplatten — wenigstens in einem Berge — mit schalenmässigen Vertiefungen, welche glatt ausgerieben waren. Alle diese Funde und die sonstigen Angaben lassen sicher und ohne jeden Zweifel erkennen, dass hier einst menschliche Hand thätig war, und dass nur sie den Aufbau der Berge besorgt haben kann. Zudem fanden sich in unmittelbarer Nähe zweier Muschelberge am Saguassú in einem flach über dem Meere hervortretenden Gestein unmittelbar am Wasser eine verhältnissmässig grosse Anzahl — ich zählte 12 — schalenmässiger Vertiefungen mit glatt ausgeriebenen Wendungen, sowie mehrere längliche eingeriebene Einschnitte, welche deutlich erkennen liessen, dass sie einst zum Herstellen odar Schärfen der Steinwaffen gedient. Diese Thatsacha dürfte in sofern wohl noch von Belang sein, als dass sie erkennen lässt, dass man es hier mit alten Stationen der Ureinwohner zu thun hat und nicht blos mit zufälligen Anwesenheiten derselben.

Und nun zur Entstehung dieser Muschelberge! Ich denke mir dieselbe folgend: In früheren Zeiten, vielleicht noch vor 200 Jahren, als die Europäer die Küste noch nicht in festen Besitz genommen hatten, sind die Indianer des Landes alljährlich von dem 700—800 m über dem Meere liegenden Hochlande zum Muschellesen und Fischen an die See gekommen, höchst wahrscheinlich im Winter, wann es dort oben reift und sogar leicht friert und auch das Wild sich in den wärmeren Küstenstrich oder in die Schutz gewährende Serra do Mar zieht. Noch heute sind jene Indianer dort in wandernden Trupps anzutreffen und pflegen im Herbst, nachdem sie die Früchte der Araucaria brasiliana eingesammelt, das Hochland zu verlassen und in die zerklüftete und schluchtige Serra zu ziehen. Ich selbst hatte Gelegenheit, auf meinen Expeditionen im Urwalde zuweilen ihre frischbegangenen Pfade zu durchkreuzen, und zuweilen, aber selten, beunruhigen diese Indianer auch heute noch die nahe der Serra wohnenden Kolonisten, plündern die Hütten und erschlagen die Weissen. Früher haben diese wandernden Völkchen oder Trupps ungehemmt durch den Arm des Weissen ihre winterlichen Wanderungen bis an die See ausgedehnt und haben sich dann wohl allwinterlich auf jenen Erhöhungen in den sumpfigen Terrains an der Küste niedergelassen, mit Muschellesen, Fischen und Jagen beschäftigt. Da die Bodenerhebungen inmitten jener sumpfigen Mangrove-Vegetation nur sehr geringen Raum bieten und die Muschelschalen in die nackten Füsse schneiden, so haben sie die letzteren zusammengehäuft und aus kleinen Anfängen sind Hügelchen und schliesslich Berge von 20 m Höhe entstanden. Vermuthlich verfuhren sie dabei folgend: Wenn dar Fang oder die Sammlung der Muschel vollzogen, hat man die Beute oben auf die Hügel eingeheimst, dort sind die Muscheln vermittelst der oben genannten Steine aufgeklopft, zerrieben, zubereitat und gebacken oder geröstet. Für dies Letztere sprechen besonders die vielen kleinen Kohlenpartikelchen, die sich in den Bergen befinden. Unwillkürlich wurde ich beim Anblick dieser Muschelberge an eine Szene erinnert, deren stummer Zeuge ich vor einigen Jahren war in der portugiesischen Provinz Angola, an der Westküste Afrikas, südlich vom Kongo. Unweit St. Paul Loanda sah ich nahe dem Meeresstrande vor einigen elenden Negerhütten die Weiber damit beschäftigt, Muscheln aufzuklopfen, welche an der See gesammalt waren. Sie hatten bereits kleine Hügel von $1-1^1/_2$ m Höhe oder langgestreckte Bänke von entleerten Muschelschalen in verhältnissmässig grosser Ausdehnung um sich herum gehäuft — die ersten kleinen Anfänge von Muschelschalenbergen! (Schluss folgt.)

Literaturbesprechungen.

Grundriss einer Geschichte der Stadt, des Schlosses und des Gartens von Schwetzingen. Von Prof. Josef Stöckle. Mit 2 Beigaben: 1) Die Schwetzinger Alterthumsfunde. Mit einem Ueberblick über die Prähistorie von Prof. A. F. Maier. 2) Was uns ein altes Tagebuch und die Fremdenbücher im Badehause erzählen. Vom Verfasser obigen Grundrisses. Schwetzingen, Kommissionsverlag bei C. Schwab 1890. 136 bezw. 120 S. (Beigabe 1 ist auch als Separatabdruck zu haben.)

Den Herrn Verfassern ist es gelungen, das zerstreute Material der Geschichte Schwetzingens und der vielen für die Alterthumswissenschaft interessanten Funde alter und neuer Zeit in engem Rahmen zusammenzufassen und in ihrem historischen Zusammenhang, losgelöst von allem Sagenhaften, zu beleuchten. So ist das Werkchen ein schätzbarer Beitrag zur Landesgeschichte, insbesondere aber zur Geschichte der Pfalz. Aber nicht blos jenen, welche sich beruflich hiemit befassen, dürften obige Publikationen höchst willkommen sein, sondern auch allen, welche die angenehmen Eindrücke des weithin berühmten, alljährlich von Tausenden besuchten Schwetzinger Gartens in lebhafter Erinnerung haben. Dazu gehören vor Allem die Musensöhne Altheidelbergs, mit dessen Geschichte Schwetzingen insbesondere durch die Churfürsten Karl Philipp und Karl Theodor verknüpft ist.

Alle Alterthumsfreunde werden die erste Beigabe des Ehrenmitgliedes des Mannheimer Alterthumsvereins freudig begrüssen.

Die zweite Beigabe theilt uns zunächst die Aufzeichnungen des Sebastian Merkle, gewesenen Gerichtsschreibers zu Schwetzingen, vom 25. November 1735 an mit, sodann eine köstliche Blüthenlese der Fremdeneinträge von 1793 an. Fürsten, Adelige, Gelehrte, Heidelberger Studenten, sowie Damen aus den höchsten Ständen u. A. haben hier ihre Namen der Nachwelt überliefert und vielfach die empfangenen Eindrücke in gebundener und ungebundener Sprache wiedergegeben.

Nach Inhalt und Form entspricht das Werkchen allen Anforderungen. Es empfiehlt sich von selbst. Chr. Bode, Oberamtsrichter in Bruchsal.

Dr. Aurel v. Török: Grundzüge einer wissenschaftlichen Kraniometrie. Methodische Anleitung zur kraniometrischen Analyse der Schädelform für die Zwecke der physischen Anthropologie, der vergleichenden Anatomie, sowie für die Zwecke der medizinischen Disziplinen und der bildenden Künste. Ein Handbuch für's Laboratorium. Mit zahlreichen Abbildungen. Stuttgart, Ferd. Enke 1890.

v. Török nimmt im vorliegenden Werke die durch die „Frankfurter Verständigung“ zu einem gewissen Abschluss und Stillstand gebrachte Frage nach den Methoden kraniometrischer Untersuchung wieder auf. Energisch negirend wendet er sich gegen die bisher üblichen Verfahren in der Kraniometrie; leider lässt er sich in seiner Polemik mehrfach dazu hinreissen, die Grenzen des rein Sachlichen zu überschreiten. (Herr Prof. Dr. J. Kollmann verzichtet zunächst an diesem Orte auf eine Entgegnung, zu welcher wir ihn aufforderten; er wird eine solche eingehend an anderer Stelle bringen. D. R.)

Erfreulicher ist die positive Seite des Werkes, das die Grundlinien eines Systems der Kraniometrie zu ziehen sich zur Aufgabe stellt. Die Frage nach den Horizontalen des Schädels wird kritisch besprochen, die Messmethoden der Haupt-Dimensions-Achsen des Schädels eingehend behandelt, das System von Winkelmessungen sowohl in den Medien- als in den verschiedensten anderen wichtigen Ebenen ausführlich erörtert, eine Reihe zweckmässiger Instrumente für ein exaktes metrisches und graphisches Studium des Schädels vorgeführt. Wenn v. Török eine bisher unerhörte Unsumme kraniometrischer Maasse für den einzelnen Schädel aufstellt (er gibt mehr als 5000 Linien und mehr als 2500 Winkelmessungen an), so will er damit nicht sagen, dass er sie alle für ein gründliches Studium des Schädels für unerlässlich halte; diese Maasse sind nur Vorschläge, welche die Detailforschung gehen könnte. Für eine allgemeine Charakteristik des Schädels wird schon eine geringere Anzahl von Maassen genügen, will sich aber die Kraniologie zu ihrer höchsten Aufgabe, der Erforschung der letzten Gesetzmässigkeiten der Schädelform erheben, so muss sie auch in's Einzelne gehen, und sie wird dann ohne eine grosse Anzahl von Maassen nicht auskommen. Das Eine muss aber für jede Forschung gefordert werden, dass sie logisch konsequent, und dass sie exakt sei.

Der hier zu Gebote stehende Raum reicht nicht aus für eine eingehendere Besprechung; eine solche wird das nächste Heft des Archiv für Anthropologie bringen. Hier mag es genügen, auf die Grundzüge einer vergleichenden Kraniometrie hingewiesen zu haben. Emil Schmidt.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Januar 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 3. Erscheint jeden Monat. März 1891.

Inhalt: Das Varianische Hauptquartier. Von Dr. Aug. Deppe. — Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch). Von Medizinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart. (Fortsetzung und Schluss.) — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Literaturbesprechung: Schlesische Heidenschanzen. Von Oscar Vug.

Das Varianische Hauptquartier.

Von Dr. Aug. Deppe.

Im „Correspondenzblatte für Anthropologie, XX. Jahrg. Nr. 8. München 1889" habe ich gezeigt, dass Varus während des Sommers 9 n. Chr. drei Legionen nebst Zubehör, etwa 18000 Mann mit 5000 Pferden, an der linken Weserseite auf das Gebiet der Cherusken und Angrivaren, das ist in die Gegend zwischen Karlshafen, Paderborn, Bielefeld, Minden, vertheilte.

Ueber den Wohnsitz der westlichen Cherusken und Angrivaren in dieser Gegend bringe ich zunächst hier den sicheren Nachweis. Bei Dio LIV, 33 finden wir, dass Drusus 11 v. Chr. zwischen den Quellen der Lippe und dem Weserflusse das Cheruskenland betrat, also zwischen Paderborn und Karlshafen. In Tac. Ann. I, 60—63 wird berichtet, dass Germanicus 15 n. Chr. zwischen den Quellen der Lippe und Ems in das Cheruskische einrückte, also zwischen Paderborn und Bielefeld. Nach Tac. Ann. II, 8. 9 durchschreitet Germanicus 16 n. Chr. zwischen den Quellen der Ems und dem Weserflusse zuerst das Land der Angrivaren, und erreicht dann dasjenige der Cherusken, also zwischen Bielefeld und Minden. Ein Grenzwall trennte nach Tac. Ann. II, 19 schon um das Jahr 16 n. Chr. die Cherusken von den Angrivaren; derselbe bestand nach Urkunden auch im Mittelalter zwischen der Grafschaft Lippe und der Herrschaft Enger (O. Preuss und A. Falkmann, Lipp. Reg. Nr. 2772. 2976); und er zieht noch heute in längeren Abschnitten und kürzeren Ueberbleibseln erkennbar, aus dem Osninggebirge bei Oerlinghausen nordwärts in die Gegend von Herford, von da ostwärts mehr oder weniger gekrümmt an die hessisch-schaumburgische Grenze bei Goldbeck und mit dieser auf die Weser nach Fischbeck hin, von dort weiter an das Ende des Ostsüntelgebirges nach Kleinsüntel.

In der vorliegenden Zeitschrift habe ich weiter dargethan, dass wir uns den Schauplatz der Varusschlacht nicht, wie es bisher geschehen ist, als eine Marschlinie vorstellen dürfen, auf welcher Varus mit seinem ganzen Heere daher gezogen sei, sondern als ein grösseres Gebiet, in welchem sämmtliche Standquartiere der Römer zu gleicher Zeit und unverhofft von den ausgeplünderten und misshandelten Bewohnern der betroffenen Gegend angegriffen und überwältigt wurden. Dio LVI, 19 sagt nämlich: „Nachdem sie die bei ihnen befindlichen Soldaten, die ein Jeder sich früher erbeten, getödtet hatten, gingen sie auf den Varus selbst los, als dieser schon in Wäldern steckte, aus denen schwer zu entkommen war"; und dazu stimmt genau die kurze Angabe des Florus II, 30: „Die Lager wurden ihnen entrissen; drei Legionen unterdrückt". Wir erfahren auch, wie es den Heerhaufen der Germanen möglich geworden ist, die römischen Lagerplätze zu erobern, und eine geschulte Armee von 18000 Mann zu vernichten.

„Es empörten sich zuerst“, so erzählt Dio LVI, 19, „der Verabredung gemäss einige von Varus weiter abwohnende Völkerschaften, damit ihm beim Aufbruche und Marsche gegen diese leichter beizukommen wäre.

Es ist nicht schwer zu beweisen, dass die Chatten und Chattuaren im jetzigen Hessenland und Waldeck diese sich zuerst Empörenden gewesen sind. Zu Anfang des Jahres 15 n. Chr. fand Germanicus das Taunuskastell (jetzt Heddernheim bei Frankfurt am Main) zerstört (Tac. Ann. I, 56). Dies kann nur von den Chatten und zwar während der Varusschlacht geschehen sein; denn hätten sie es im ersten germanischen Aufstande unter Domitius und Vinicius gethan, so würde sie schon Tiberius 4 n. Chr. dafür gezüchtigt und das Kastell wieder aufgebaut haben. — Im Jahre 50 n. Chr. befreite Pomponius durch eine Verfolgung der Chatten vom Taunusgebirge her noch Gefangene aus der Varusniederlage (Tac. Ann. XII, 27). Diese hatten die Chatten sicherlich nicht von den Cherusken gekauft, sondern bei der Eroberung des Kastells selbst gemacht. — Es traf sie denn auch im Frühlinge 15 n. Chr. durch Germanicus die blutigste Vergeltung, welche die Cherusken, obgleich sie die Absicht hatten, den Chatten zu helfen, nicht verhindern konnten, da sie selbst durch Cäcina von der Lippe her angegriffen und in Schrecken gehalten wurden (Tac. Ann. I, 56). Im kommenden Jahre 16 n. Chr. erfolgte durch Silius eine nochmalige Ausplünderung des Hessenlandes, um die Chatten von den Cherusken zu trennen (Tac. Ann. II, 7). Und schliesslich 17 n. Chr. am 26. Mai stellte man beim Siegeseinzuge des Germanicus in Rom das bestrafte Chattenvolk in der Gestalt ihres gefangenen Priesters Libes dar (Tac. Ann. II, 41). Als Mitbestrafte nennt Strabo p. 292 auch deren Nachbaren an der waldeckischen Seite, nämlich die Chattuaren.

In jener gegen Varus 9 n. Chr. von Arminius begonnenen und schlau geleiteten Verschwörung hatten also die Chatten und Chattuaren den Cherusken am verabredeten Tage treu ihr Wort gehalten. Als eben die römischen Soldaten am 1. August in allen Festungen und Lagern ihr Kaiserfest hoch und herrlich begingen, erhoben sie sich plötzlich über alle bei ihnen befindlichen Römer, machten nieder und fingen ein, was nicht davon lief; das Taunuskastell überrumpelten und äscherten sie ein, und gingen dann auf die Brückenthore der römischen Rheinfestungen Mainz, Bonn und Köln los. Das musste allerdings den Statthalter Varus aus seiner Gemüthlichkeit im Sommerlager bei den Cherusken (Vell. II, 118 sagt „segnitia“ und cap. 119 „marcore“; Sueton. Tib. 18 „negligentia“) jählings aufrütteln, und ihn zum schleunigsten Aufbruche gegen die Chatten und Chattuaren veranlassen.

Aber auch die Cherusken und ihre Mitverschworenen hielten den Chatten und Chattuaren ihr gegebenes Versprechen; sie liessen den Varus nicht bis in den Rücken derselben kommen. Als Varus am folgenden 2. August aus allen Lagern bei den Angrivaren und Cherusken aufbrechen liess, griffen diese unerwartet die nach einem durchjubelten Kaisertage und einer durchschwärmten Nacht ermüdeten und in Unordnung befindlichen Soldaten in eben dem Augenblicke an, als sie noch theilweise in ihren Lagern steckten, theilweise schon im Marsche begriffen waren (Dio LVI. 19 „ὁρμήσας εὐαλωτότερός σφισιν ἐν τῇ πορείᾳ“ vgl. dazu Tac. Ann. I, 68 „Arminio, sinerent egredi egressosque rursum per umida et impedita circumvenirent, suadente“). Jeder waffenfähige Deutsche half unter der Leitung des ihm bewussten Führers zuerst die ihm nächststehenden Römer vernichten; und nachdem dies geschehen war, eilten alle denjenigen zu Hülfe, die das Hauptquartier des Varus anzugreifen und zu bewältigen hatten. Auch hier wurde der Angriff während des Auszugs gemacht; Vell. II, 119 sagt: „Aber von den beiden Lagerpräfekten hat L. Eggius ein ebenso herrliches, als C. Ejonius ein schändliches Beispiel gegeben; denn letzter, da die Schlacht längst den grössten Theil hinweggenommen hatte, wollte lieber als ein Urheber der Uebergabe durch Hinrichtung, als im Kampfe sterben.“ Es waren also die Linientruppen grösstentheils schon ausmarschirt, und befand sich fast nur noch die Lagerwache innerhalb der Wälle, als die Erstürmung des Platzes und die Bekämpfung des Varianischen Zuges aus den bewaldeten Hinterhalten seitens der Germanen begann.

Hiermit sind wir zu der wichtigsten Frage gekommen: Wo stand denn das Varianische Hauptquartier? Eine bestimmte Antwort darauf finden wir in Tac. Ann. I, 60 des Jahres 15 n. Chr.: „Von da wurde das Heer zu den Entferntesten der Brukteren geführt, und Alles zwischen den Flüssen Ems und Lippe verwüstet, nicht weit vom Teutoburger Walde, in welchem die Ueberreste des Varus und der Legionen, wie erzählt wurde, noch unbestattet lagen.“ Nehmen wir nun eine Karte zur Hand, so sehen wir, dass Germanicus damals an der linken Emsseite herauf von Nordwesten her zum Osninggebirge kam, und der Abschnitt dieses Gebirges zwischen den Ems- und Lippequellen, also der Gebirgszug zwischen Bielefeld und Paderborn,

ist daher unbestreitbar der Teutoburger Wald, in welchem Germanicus sechs Jahre nach der Varusschlacht die Gebeine der mit Varus gefallenen Römer bestattete. Wir lesen in cap. 61 weiter: „Sie betreten die traurigen Oerter, schrecklich für den Anblick und die Erinnerung. Des Varus erstes Lager zeigte in seinem weiten Umfange und abgemessenen Feldherrnplatze das Händewerk von drei Legionen; hierauf erkannte man an einem halb eingestürzten Walle, an einem seichten Graben, dass die schon geschlagenen Ueberreste sich daselbst gesetzt hatten.“ Da nach Flor. II, 30 und Vell. II, 119 die Schlacht schon in und bei dem ersten Lager des Varus begann, so war dieses auch sein Hauptquartier für die Sommerzeit 9 n. Chr., und Germanicus fand dasselbe in dem Waldgebirge oberhalb der den Lippequellen zunächst gelegenen Emsquellen, das ist in der Gegend von Bielefeld. Man sah am Feldherrnplatze noch die Abtheilungen für die drei Adlerkohorten, und in dem weiten vom Hauptwalle umschlossenen Raume, wie die bei Varus befindlichen übrigen Truppentheile der drei Legionen sich darin eingerichtet hatten.

Darauf schritt Germanicus zur Besichtigung des zweiten Lagers, welches die Römer am Abend des ersten Schlachttages bezogen. Von diesem zweiten Lager sagt Dio LVI, 21, dass es „in einem waldigen Gebirge (ἐν ὄρει ὑλώδει)“ gelegen habe, also nicht in der ebenen zumeist unbewaldeten Senne nach den Brukteren hin, sondern auf der cheruskischen hügeligen Waldseite des Osninggebirges; es kann auch nur wenige Stunden von dem Hauptquartier entfernt gewesen sein, da Varus kämpfend vorwärts drang. Demnach ist der römische Feldherr aus seinem Hauptquartier in der Gegend von Bielefeld an der cheruskischen Seite des Osninggebirges vorgerückt, mithin in die Gegend von Detmold. Zwischen beiden Lagern, also im und am Gebirge zwischen Bielefeld und Detmold, liegt nun auch das Schlachtfeld des Varianischen Hauptquartieres am ersten Tage, und die Längsrichtung desselben schaut gegen Südosten, das ist nach den Chatten und Chattuaren hin. — Die westliche, südwestliche und südliche Richtung ist dadurch ausgeschlossen, dass Germanicus zwischen Ems und Lippe herauf kommend, doch nicht zuerst auf das zweite Lager traf. Von einem dritten und vierten Marschlager des Varus wissen die Geschichtsquellen nichts; solche waren bisher nur ein Nothbehelf des Missverständnisses.

Einen weiteren Beleg für die Richtung des Varianischen Rückzuges gibt Dio LVI, 20 durch die Mittheilung, dass Varus mit seinem ganzen Gepäcke aufgebrochen sei; er schreibt: „Sie führten auch viele Wagen und Lastthiere mit sich, wie im Frieden; überdies waren der Kinder und Weiber nicht wenige, sowie eine zahlreiche Dienerschaft bei ihnen, so dass sie schon um deswillen zerstreut marschirten.“ Es ging also der Zug nicht allein gegen den aufrührerischen Feind, sondern zugleich auch zum Rheine hin zurück. Damit ist aber eine östliche oder nordöstliche und nördliche Richtung des Weges ausgeschlossen. Als einzige Möglichkeit bleibt die südöstliche Rückzugslinie gegen die Chatten und Chattuaren hin, die eben dort in der Nähe des Rheines wohnten, das ist die Strasse von Bielefeld über Detmold, Nieheim, Brakel auf Warburg. Bis an die Dimel marschirten alle römischen Truppenzüge aus dem Angrivarenlande und Cheruskenlande „im Freundesgebiete (διὰ φιλίας)“, wie Dio LVI, 19 sagt; und bis dahin hatte Varus auch keine Feindseligkeiten erwartet (Tac. Ann. II, 46 nennt sie daher „tres vacuas legiones et ducem fraudis ignarum“). Varus konnte schon zu Detmold und Horn das Gepäck für die XIX. und XVIII. Legion auf zwei fahrbaren Wegen über das Osninggebirge zur Lippestrasse nach Aliso (Neuhaus) und Vetera (Wesel) abschwenken lassen; zu Warburg weiter das Gepäck der XVII. Legion über Arensberg auf die Kölner Strasse abgeben, und dann mit seinem Kriegsvolke durch die Chattuaren und Chatten gegen Mainz hin ziehen.

Allein so weit kam Varus nicht; er musste mit seinem Hauptquartiere aus dem zweiten Lager bei Detmold schon am folgenden Morgen mit dem letzten Aufgebote aller Kräfte versuchen, durch die sich fortwährend mehrenden Feinde über das Osninggebirge nach der Festung Aliso an der Lippe zu gelangen. Vor dem Hellwerden liess er aufbrechen, und erreichte auch eine waldlose Stelle zur Aufstellung der Schlachtreihe; aber im Fortschreiten gerieth er in's Walddickicht und in eine Schlacht; mit dem Tagesanbruche setzte auch wieder ein heftiger Regenwind ein, und so half Alles, die Römer vollends zu vernichten (Dio LVI, 21); nach Aliso retteten sich nur wenige Flüchtige (Frontin. Strateg. II, 9, 4 und III, 15, 4). Das Schlachtfeld des Varianischen Hauptquartieres vom zweiten Tage liegt also im Osninggebirge zwischen Detmold und Paderborn. Den dritten und vierten Tag der Varusschlacht hat die neuere Geschichtschreibung als dichterische Verherrlichung des denkwürdigen Ereignisses hinzugethan. In Wahrheit begann die-

selbe am 2. August, und endigte mit dem folgenden Tage („τῇ ὑστεραίᾳ“ Dio LVI, 21).

Ueberblicken wir schliesslich vom Teutoburger Walde, dem Schlachtfelde des Varianischen Hauptquartiers, als vom Mittelpunkte aus, noch einmal den ganzen Schauplatz der damaligen Volkserhebung, so sehen wir zu gleicher Zeit den Kampf entbrannt im westlichen Angrivaren- und Cheruskenlande bei allen römischen Lagerplätzen, im Brukteren- und Marsenlande bei den römischen Marschstationen an der Lippe bis zum Rheine, und im ganzen Hessen- und Waldeckerlande bis vor die Thore des Mainzer Kastells.

Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch).

Von Medizinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart.

(Fortsetzung und Schluss.)

Die Steingeräthe. Mögen dieselben auch nicht so zahlreich sein, als ursprünglich geglaubt, mögen sich von denselben viele als wertblose, in Zersetzung begriffene jurassische und Feuerstein-Splitter herausstellen, oder waren andere misslungene Versuche der Bearbeitung, sowie auch wirkliche Abfälle der nuclei und so auf den Abfallhaufen gelangt,[1] so bleiben doch immer noch genug Zeichen von der Hand des Menschen übrig, der einmal hier gehaust und der Höhle seines Daseins Spuren unverlöschlich eingedrückt hat. Es sind denn auch solche von Fachmännern (Virchow, Rütimeyer, von Tröltsch u. A.) als wahrscheinliche oder wenigstens mögliche Manufakte nachgewiesen. Ausser den Feuersteinartefakten (Feuersteinmesser, Keile u. a., besonders häufig ist ein apfelschnitzartiges Messer)[2]) erinnere ich nur an einen in der Mitte gespaltenen Schenkelknochen eines Ochsen, in den ein keilförmiger Feuerstein ganz merkwürdig passte. Jede der beiden Hälften lag für sich auf dem Kehrichthaufen, aber vollständig „umwachsen“ mit grauer Kalkmasse. Nachdem es mir gelungen war, die eine Hälfte glücklich vom Steine zu befreien, fand ich zufällig, an einem ganz anderen Platze, die andere Hälfte, die ähnlich theilweise in Stein eingekittet lag. Beim Zusammenlegen beider zeigte es sich, dass nicht etwa der Zahn eines Raubthieres, sondern ein keilförmiger Körper den Knochen gespalten hatte. — Am Kniegelenkende eines grösseren Thieres (Ochsen) sind zwei so scharfe parallele Hiebe eingehauen, dass ohne Steinbeil eine Erklärung unmöglich ist. — Ein dritter Knochen hat ein Loch, in das der Eckzahn eines Bärenunterkiefers genau passt. Weiter sind interessant: misslungene Versuche, zersetzte Gesteinssplitter zu durchbohren, deren Inneres für das Instrument zu hart war, und desshalb auch von beiden Seiten in Angriff genommen wurde (?).[1]) An zwei Schädeln sind deutliche Hiebe mit Steinbeilen unverkennbar, an denen Zähne von Raubthieren unmöglich Schuld sein können. Auch zugespitzte und geschärfte Beinsplitter und solche Geweihstücke sind nicht wohl zu leugnen.

Was nun die Steinwerkzeuge betrifft, so sind sie zweifellos dem Jura entnommen und zwar in nächster Nähe, wo sie in der Höhle, am Abhang und auf der Hochebene herumliegen. Sie zeigen überall 3 Typen:

1) den beilförmigen,
2) den messerförmigen,
3) den keilförmigen.

Davon sind Hunderte vorhanden, bei denen häufig eine deutliche Schlagmarke fehlt, die sogar recht roh ausschauen, aber Spuren der Benützung unzweideutig erkennen lassen. Bei den formlosen Feuersteinen, die aber allerdings nicht denen aus der Dordogne u. a. gleichen, ist aber die Möglichkeit auch nicht ausgeschlossen, dass sie zum Feuerschlagen verwendet wurden, und dass sie dazu taugen, habe ich oft erprobt, und warum sollte diesen Menschen, denen der Feuerstein alles sein musste, die Möglichkeit durch Schlagen von Feuerstein an Feuerstein Funken zu erzeugen, nicht bekannt gewesen sein? — Oder sollte diese Menge Steinsplitter, die doch als solche bei der Zerkleinerung der Thiere eine Rolle spielen konnte, ganz zufällig in den Knochenhaufen gerathen sein? Ist es denn so absolut undenkbar, dass vor den Menschen, welche der Natur das Geheimniss des Abspringens und der Bearbeitung des Gesteins ab-

1) Die fraglichen Steingeräthe, sehr häufig mit Zeichen der Benützung, befinden sich fast nur auf dem Abfallhaufen unter den Thierresten verstreut und manchmal mit denselben zu einer steinharten Breccie verwachsen. Sie müssen desshalb nothwendigerweise mit ihnen in irgend einer Beziehung stehen; ganz wenige nur wurden in dem kleinen Bachbette im Seitengang der fünften Halle gefunden, wohin sie vom dortigen Lehmberg kamen, wo einige unbedeutende Knochenreste an der Oberfläche lagen. Alle übrigen sind runde Knollen von Feuerstein oder jurassische Splitter. Das Material von beiden Gesteinsformen ist überall massenhaft im Gebirge, auf der Hochebene und in der Höhle vorhanden

2) Dasselbe kann übrigens ebensogut als Keil gedient haben, zur Sprengung von Knochen, wenn darauf mit grösseren Feuersteinstücken geschlagen wurde. Auch die parallelen Hiebe an der Tibia des Ochsen, von denen gleich die Rede ist, werden wohl damit gemacht sein.

1) Dieses Stück ist übrigens nicht vollständig beweiskräftig, obwohl es eigenthümlich genug erscheint.

lauschten, andere da waren, welche sich der schon ursprünglich vorhandenen Gesteinssplitter, wie sie das Gebirge liefert, bedienten, und jenes Geheimniss erst lernen mussten. Ich habe absichtlich in der Nähe der Höhle, auf einem Abhang unterhalb Krebsstein nach ähnlichen jurassischen Gesteinstrümmern gesucht, wie wir sie in der ältesten Steinperiode finden (dreieckiger Querschnitt und scharfe Ränder), und in der That solche gefunden, die genau die Form der dreikantigen Feuersteinmesser der Dordogne besitzen, was selbst gewiegte Fachmänner überraschte.[1])

Sei dem übrigens wie ihm wolle, mag die Form derselben noch so einfach sein, und noch so roh aussehen, die Thatsache ist nicht aus der Welt zu schaffen, dass jene dreierlei Arten überall wiederkehren und einen unverkennbaren Typus der Zweckmässigkeit an sich tragen, und dass diese „Steinwerkzeuge" eben nur in Verbindung mit den Thierresten vorkommen, und dass sie daher auch gemeinschaftlich mit diesen ihre Erklärung finden müssen. Die wenigen Ausnahmen davon sind eben keine Ausnahmen mehr, nachdem Knochenfunde im Seitengang links von der fünften Halle konstatirt wurden, wenn sie auch bis jetzt nicht von grossem Belange sind. Wenn wir sie mit anderweitigen Steingeräthen vergleichen sollen, so kommen sie vielleicht am nächsten denen von Abbéville, mehr noch denen Taubach's, während die Feuersteinmesser aus der nordischen Steinzeit einen mehr vorgeschrittenen jungen Typus zeigen (vgl. die Zeichnungen bei Ranke S. 387, 391 ff.).[2])

Die Thierreste (nur durch Sprengung der Breccie gewonnen). Mit Ausnahme einzelner weniger, auf einem lockeren, von den inneren Höhlen stammenden, hinter der zweiten Halle liegenden Lehmberge, wie uralt fossil aussehender, schwerer, vollständig petreficirter, von Rütimeyer für tertiär erklärter (Pferd)-Knochenstücke, wurden sie alle unter einem mehrere Centimeter dicken Mantel von kohlensaurem Kalk in einer durchschnittlich 1 m hohen und ebenso tiefen Knochenbreccie, reichlich mit Gesteinstrümmern des weissen Jura, sowie mit Bohnerzeinlagerung untermischt angetroffen. Die Breccie trägt die Spuren menschlicher und thieriecher Verfolger in ihrer ganzen Ausdehnung und ist demgemäss mehr oder weniger erhalten. Die Reste lagen ganz nahe bei einander, nicht in weichen Lehm gebettet, sondern in einer versteinerten Masse (Kalksinter), die älteren Thiere neben denen jüngeren Datums[1]) ohne Schichtung so ziemlich in horizontaler Richtung, und bestehen aus: dem Oberkiefer eines Affen (asiat. Ursprungs), Inuus suevicus jetzt genannt, den grossen Dickhäutern, Fleischfressern, grösseren und kleineren Raubthieren (besonders Caniden) Wiederkäuern, Einhufern; einigen Thieren, die bis jetzt nur im Tertiär gefunden wurden: nach der Bestimmung von Nehring, Aceratherium, Palaeotherium (Fraas) (bis jetzt bei uns nur in Frohnstetten und Steinheim); grösseren und kleineren Nagern, kleineren Vögeln und kleineren Thieren überhaupt.

Was bis jetzt sicher bestimmt ist, sind folgende Thiere:[2])

1) Sus. spec., sehr zahlreich.
2) Bos primigen. und Bison — Hornkerne.
3) Bos taurus.
4) Cervus, mehrere Arten, sehr zahlreich.
5) Cervus capreol. fossil. (ähnelt unserem Reh).
6) Equus caballus fossilis.
7) Rhinoceros, mehrere Arten in grosser Menge.

---

1) Der Feuerstein ist durchaus anders beschaffen, als der nordische. Manche Stücke erscheinen wie chemisch veränderter Jura-Feuerstein. Sehr viele sind unzweideutige Bruchstücke von Jurakalk. Ob hier nicht eine Metamorphose im Spiele ist? Das Verhalten gegen Salzsäure, sowie das Feuergeben mit Stahl kann selbstverständlich keinen Zweifel über das Gestein aufkommen lassen. Nur soviel sei hier erwähnt, dass die jurassischen Steinsplitter Kieselsäure an Kalk gebunden enthalten, wie bei den Feuersteinen Kohlensäure an die gleiche Basis gebunden ist.

2) Um vollständige Beweiskräfte zu haben, müssen Splitterungsproben mit den „Feuersteinen" angestellt werden, dies war mir aber bisher nicht möglich; ich werde aber in nächster Zukunft die Sache aufnehmen. Uebrigens habe ich in verschiedenen Sammlungen das gleiche Aussehen und Verhalten der Feuersteine getroffen (bes. Bern und Sigmaringen). — Wenn Schlagmarken bei den Heppenlocher Feuersteinen fehlen, so ist der Grund das andersartige Absplittern dieses Gesteines nach meiner jetzigen Ueberzeugung. Dieses Springen erfolgt ganz ähnlich wie beim obern weissen Jura überhaupt. Uebrigens fehlen die Schlagmarken an vielen für ächt anerkannten Feuersteinwerkzeugen z. B. den von Heluan und Theben in Bulak, sowie in der Sammlung des historischen Museums in Bern: bei Artefakten der Grotte von Solutré, der Form wie dem Material nach sehr ähnlich denen des Heppenlochs. Grotten bei Mentone mit unsern 3 Typen, Bellerive bei Delémont, Mörigen, Herzogenbusch (ebenso roh, ganz gleiche Formen), ferner Grotte von Izeste (Basses-Pyrenées). Daraus dürfte doch gefolgert werden, dass auf das Vorhandensein von Schlagmarken bei gewissen Arten von Feuerstein kein entscheidender Werth gelegt werden kann.

1) Also prägläciale neben jüngeren diluvialen.

2) Bei der genaueren Bestimmung bin ich den Herren Nehring, Rütimeyer und Schlosser zu besonderem Dank verpflichtet.

8) Ursus a) arctos,
   b) spelaeus.[1])
9) Meles taxus.
10) Felis spelaea.
11) Felis (spec. caligata?) etwas grösser als unsere europäische Wildkatze.
12) Cricetus frumenti.
13) Arvicola spec.
14) Castor fiber und einige schwer bestimmbare Nagethiere.
15) Caniden.
16) Aceratherium incisiv.
17) Affe.[2])

Reh und Elch, sowie die glaciale Fauna überhaupt ist nicht vertreten.

Unter den Caniden sind zu unterscheiden:

a) Cuon alpin. fossil. (Nehring).
b) Canis spec., ein kleiner Wolf resp. Wildhund. 3 Expl.
c) Can. spec., ein grosser Wolf.
d) Can. vulpes.
e) Can. familiar. (jünger).

Bär	Rhinoceros	Wiederkäuer	darunter Hirsche
20	17	35	30

Caniden	Suiden	Rehe	(Prozent verh.)
9	12	7	

Aus dieser kurzen Aufzählung der Thiere wird hervorgehen, dass wir es fast durchweg mit andern Arten zu thun haben, als die bis jetzt das gewöhnliche Diluvium zeigte, denn wenn sie auch denselben ähneln, zeigen sie doch einen ältern Typus; bei einzelnen, wie bei den Cerviden, ist auch der Zahnbau alterthümlicher. Ebenso zeigen die Suiden Abweichungen von dem typischen Wildschweine der Jetztzeit; besonders die Hauer, die denen des Listriodon ähneln.

Zu den interessantesten Funden im Heppenloch gehören die Caniden. Prof. Nehring[3]) fand darin die Gattung Cuon alpinus. Er sagt: Nach meinen Vergleichungen ist die fossile Art aus dem Heppenloch am nächsten verwandt mit dem auf dem südsibirischen Gebirge lebenden Cuon alpin. Pall. und er bezeichnet sie desshalb als Cuon alpin. fossil. — Nehring schrieb mir vor einiger Zeit, aus den betreffenden Resten ergebe sich eine neue Beziehung der mitteleuropäischen Diluvialfauna zu der recenten Fauna von Südsibirien. Jetzt hält er die Fauna des Heppenloche für präglacial, d. h. für überwiegend jungtertiär; da nordische Spezies wie Lemming, Eisfuchs, Renthier fehlen.

Trotz genauer Untersuchung habe ich deutliche Zahnspuren von Raubthieren nicht finden können, obwohl neben oder, vielleicht besser gesagt, nach dem Menschen die Raubthiere mit den Schädeln gehörig aufgeräumt, denn wie erwähnt wurden überhaupt nur zwei Schädel ganz gefunden.[1]) Und vorhanden ist von den Resten nur das, was nicht verzehrt werden konnte; vor allem die Gelenkenden, die ihres Markes beraubten Schenkelknochen, die kompakten Fusswurzelknochen, sowie die mit Metallsalzen oder mit kohlensaurem Kalk durchaus (bis zur vollständigen Petrificirung) imprägnirten Knochen, die ein viel höheres Alter haben (nach Rütimeyer tertiär).

In Folge der mehr oder weniger grossen Versteinerung der Einbettungsschichte unserer Reste sind sie meist schön erhalten; sie mussten aber desshalb mit grosser Mühe dem versinterten und theilweise bohnerzhaltigen Lehm abgewonnen werden; es erforderte manchmal förmliche Bildhauerarbeit, um die Zähne u. s. w. herauszuarbeiten. Dieselben sind anfangs meist (durch Einlagerung von Vivianit) wundervoll blau, wenn sie zu Tage kommen, verblassen aber bald und sind recht spröde, müssen desshalb wie die häufig butterweich im Gestein liegenden Knochen und Geweihe mit Konservirungsflüssigkeit (Dammarharz, Terpentin und Benzin) fleissig getränkt werden. — Jeder einzelne Zahn, jeder Knochen ist mit dem Meisel aus dem harten Sinter herauszupräpariren, und häufig genug erschwert diess das Angewachsensein an jurassische Brocken. Und selbst wenn man am Ende zu sein glaubte, so stiess man auf Eiseninkrustation (oder in Zersetzung begriffenes Bohnerz), das die Struktur des Knochens und Zahnes theilweise unkenntlich machte und so die ganze lange Arbeit vereitelte. Manches ging natürlich in Stücke. War man aber so glücklich, eines unverletzt herauszuarbeiten, so erfreute uns das prächtige Blau des phosphorsauren Eisenoxyduls. Woher dieser Vivianit und die massenhaften Bohnerzreste, die Eiseninfiltration

1) Die Schädel vom Rhinoceros und Höhlenbär sind mit Eisen und Mangan stark imprägnirt und mit Schlagspuren (wohl von einem Steinwerkzeug) versehen.

2) Ueber den tertiären Ursprung derselben kann kein Zweifel sein; eher über seine Zugehörigkeit zu irgend einer der Arten. Was die Aehnlichkeit der Zähne betrifft, so würde er mit Inuus am meisten stimmen. Er hat ganz die Dimensionen des Aulaxinuus florentin. Cocchi vom val d'Arno. Andererseits ist nicht zu vergessen, dass Semnopithecus Roxellanae schon zusammen mit Cuon alpin. gefunden wurde (in Hochtibet an der chines. Grenze). Dryopithecus ist es sicher nicht. Gegen Semnopithecus spricht die Grösse der Zähne. Jedenfalls war es ein Weibchen, da für den Caninus im Kiefer wenig Raum wäre.

3) Nehring, Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 18. Febr. 1890. No. 2.

1) Diese Schädel waren ganz mit Eisen und Mangan imprägnirt. Sollten desshalb etwa die Thiere dieselben geschont haben?

der Zähne stammen, ob sie nicht allenfalls im Zusammenhang mit dem nahen Randecker Mar und den vivianithaltigen Mooren von Schopfloch stehen, ist noch nicht hinlänglich festgestellt, aber sehr wahrscheinlich.

Um kurz nochmals zu rekapituliren, so haben das Heppenloch eine Reihe von Thieren bewohnt, diluviale und viele präglaciale, welche bis jetzt in Württemberg, d. h. in den bis jetzt beschriebenen Höhlen nicht gefunden worden sind. Wie ich am Eingang bemerkte, fehlen sichere Zeichen von Gletscherbildung durchaus am Nordrand des Albtraufs; die Topographie unserer Gegend lässt uns eine Steppenlandschaft (im Sinne Nehring's) im Tiefenthale, sowie auf der Hochebene der rauhen Alb nicht unmöglich erscheinen. Jedenfalls war aber das Klima damals ein wärmeres, denn ein Inuus würde in unserem Klima bald das Zeitliche segnen. Sterben ja doch die wenigen Affen trotz aller Schonung und der zärtlichsten Fürsorge in Gibraltar nach und nach aus, weil ihnen das doch gewiss warme Klima nicht zusagt. Bedenkt man nun die Nähe der Grotten, wo die Thiere ästen und Gelegenheit zu ihrer Erlegung gaben, die geringe Entfernung der grossen Hochebene, von der sie hinunter, wenn nicht gar in die nahe Höhle getrieben werden konnten (von oben direkt oder von der Grotte neben der diluvialen Höhle aus), wo ebenfalls an verschiedenen Stellen Wasserläufe und vielleicht ein Ausgang nach der Hochebene vorhanden waren, so versteht man leicht, was an andern Orten zu erklären Schwierigkeiten macht, warum so viele grosse Thiere in die Höhle gelangen konnten. Hereingeschleppt brauchten sie nicht zu werden, man braucht nicht einmal die Annahme von Fallgruben, durch die sie von oben in die Höhle fielen.

Was die menschlichen Bewohner betrifft, so wird soviel als höchst wahrscheinlich angenommen werden müssen, dass ihr Aufenthalt in der Gegend so lange dauerte, als Wild dort vorhanden war. Als sie abzogen, hatten die Raubthiere leichtes Spiel auf den Knochenhaufen in der Höhle.[1]) Nach einer gewissen Zeit aber kamen wohl wieder andere Jäger u. s. f. Ob wir hinter dem Kehrichthaufen (in oder hinter den Tropfsteinhöhlen) Wohnstätten zu suchen haben, konnte nicht eruirt werden. Die Felsen fielen jedenfalls damals steil in das Thal herab, und der Zugang zur Höhle wird wohl hauptsächlich von der Hochebene aus stattgefunden haben, die sich terassenförmig zu ihr herabsenkt. Das Merkwürdigste bleibt immer, dass in diesem grossen Höhlenkomplex alle Thierreste auf einem grossen Haufen lagen, der schon seiner Lage wegen nicht eingeschwemmt sein kann. Auch wären dann die Reste nicht horizontal gelagert; ferner müsste ein Hinderniss der Hinausschwemmung aus der Höhle nachzuweisen sein. Weiter spricht dagegen die Einhüllung derselben in einen dicken Stalagmitenmantel. Der gewichtigste Einwand aber gegen Einschwemmungstheorie ist das Fehlen der Funde vor und hinter der Knochenbreccie, sowie die Artefakte. Nur einige Knochen vom Lehmberg hinter der zweiten Halle ausserhalb des Mantels, die augenscheinlich aus ganz anderer Zeit stammen, könnten hereingeschwemmt sein. Uebrigens bedeutet diese ganze Theorie nichts als ein Hinausschieben der Erklärung bei einem so grossen Höhlenkomplexe. Denn wir haben es hier mit vielen Höhlen hinter einander, nicht mit einer Spalte von oben herab zu thun. Und getödtet sind die Thiere wahrscheinlich doch in der Höhle geworden bei den so günstigen topographischen Bedingungen für das Hineingelangen. Auch sprechen die Artefakte gegen ein Vertilgtwerden solcher Massen von Thieren durch Raubthiere allein, wobei sie natürlich überallhin zerstreut worden wären. Die natürlichste Annahme ist jedenfalls die Tödtung durch den Menschen, der die Reste seiner Nahrung auf einem Abfallhaufen vereinigte (ein Vorgang, der von seinen Nachfolgern nachgeahmt wurde), welcher den zahlreichen Raubthieren eine willkommene Beute war. Die vielen Höhlen und Grotten erlaubten ja eine grosse räumliche Ausdehnung für ihre Wohnstätten, die sogar einem ganzen Stamme Sommers und Winters der in derselben herrschenden angenehmen Temperatur wegen Raum gewährt hätten. Ob solche Ansiedlungen und weitere Funde in der Umgebung sich finden werden, dürften vielleicht etwaige Ausgrabungen in den neuen Höhlen der Nachbarschaft zeigen. Dieselben haben bis jetzt nichts ausser diluviale Hirschgeweihe und einige fragliche Artefakte ergeben. Soviel aber dürfte aus den bisherigen Untersuchungen für jeden Forscher des Heppenlochs mit grösster Wahrscheinlichkeit hervorgehen, dass wir es hier mit einer Höhle zu thun haben, in der verschiedene Perioden, und solche, die von unseren bisherigen zum Theil wesentlich abweichen (jungtertiäre Periode), obwohl eine geognostische Schichtung nicht nachzuweisen ist. Ebensowenig aber ist abzuweisen, dass ein Theil der Reste den älteren Schichten des Diluviums angehört.

Die chemische Untersuchung der Lehmarten ergab bei den dunklern grossen Gehalt an Braun-

1) S. Dawkins: Die Höhlen und die Ureinwohner Europas. S. 246.

stein, Eisenoxyd, Phosphorsäure, viel Kieselsäure und viel Aluminium-Hydroxid, Chlornatrium und Chlorkalium.

Die schwarzen Feuersteine. Die Grundmasse derselben ist Kieselsäure. Die schwarze Farbe der Oberfläche, sowie der schwarze breite Streifen auf dem Bruch bestanden aus fast reinem Braunstein, während die gelbbraune Farbe der Zeichnungen im Innern der Stücke von Eisenoxyd herrührt.

Eine Abart des weissen Feuersteines ergab fast reine Kieselsäure neben wenig Kalk (kein Magnesium oder Phosphorsäure). Interessant ist, dass die Feuersteine Spuren von Kalk zeigen, wie umgekehrt die Dolomite Kieselsäure an Kohlensäure gebunden nachweisen lassen. Auch in dem Sinter, aus dem die Zähne u. s. w. herausgearbeitet werden müssen, sind neben kohlensaurem Kalk (und kohlensaurem Magnesium) ziemlich starke Spuren von Eisen- und Kieselsäure.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

In den Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft wurden im Wintersemester 1890—91 folgende grössere Vorträge gehalten:

Freitag den 31. Oktober 1890.

1. Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn Prof. Dr. Johannes Ranke und Bericht über den Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Münster.

2. Herr Privatdozent Dr. Oberhummer: Die Ausgrabungen des Aphrodite-Tempels zu Paphos und andere archäologische Mittheilungen aus Cypern.

3. Herr Dr Otto: Nachträgliches über die Aegyptische Ausstellung und die Beduinenkarawane mit Demonstrationen ethnographischer Objekte derselben.

Herr Malluk, Syrier und Unternehmer des „Orientalischen Bazar“ unter den Hofgarten-Arkaden in München, machte der Gesellschaft die Freude, mit noch einigen anderen Syriern und einem Beduinen der Karawane, alle in ihren nationalen Kostümen, die Sitzung der Gesellschaft zu besuchen.

Freitag den 28. November 1890.

Herr Konservator Dr. M. Buchner: Ueber seine letzte Weltreise.

Freitag den 9. Januar 1891.

1. Herr Prof. Dr. Johannes Ranke: Gedächtnissrede auf Schliemann.

2. Herr Prof. Dr. Sepp: Die deutsche Nationalreligion im Uebergang zum Christenthum.

3. Herr Oberstabsarzt Dr. Seggel: Ueber Brustmessungen und Körpergewichtsbestimmungen.

4. Herr Prof. Dr. Johannes Ranke: Vorstellung der tätowirten Amerikanerin Miss Irene Woodward.

5. Herr Gutsbesitzer Winkelmann und Herr Hauptmann Arnold: Demonstration einiger interessanter neuerer römischer Funde aus Pfünz.

Freitag den 30. Januar 1891.

1. Herr Prof. Dr. S. Günther: Vorläufer des Darwinismus im 16. und 17. Jahrhundert.

2. Herr Generalarzt Dr. Friedrich: Zur Frage der Körpermessungen aus anthropologischen Gesichtspunkten.

3. Herr Prof. Dr. J. Ranke: Einige Mittheilungen zur Tätowirungsfrage, anschliessend an die Vorstellung der tätowirten Amerikanerin in der Sitzung vom 9. Jannar l. Js.: Tätowirungen unter dem Bayerischen Volke.

Freitag den 20. Februar 1891.

Herr Prof. Dr. Winckel: Kritische Betrachtungen der bisherigen Angaben über den Geburtsverlauf bei den Naturvölkern.

Dazu einschlägige Mittheilungen von den Herren DDr. Paster, Heiss, Höfler u. a.

Literaturbesprechung.

Wir machen die Fachgenossen auf das neu erschienene interessante Werk aufmerksam:

Schlesische Heidenschanzen, ihre Erbauer und die Handelsstrassen der Alten. Ein Beitrag zur deutschen Vorgeschichte von Oscar Vug. Verf. von „Die Schanzen in Hessen“. 2 Bände mit 118 Skizzen und einer Karte. Im Selbstverlag des Verfassers.

Inhalt: Einleitung. — Die Quellen. — Die Namen, Kelten etc. — Die Erbauer der Schanzen. — Die Formen der Schanzen und massgebende Gesichtspunkte bei ihrer Anlage. — Die Gattung der Schanzen. — Die Hünengräber. — Die Sagen. — Betrachtungen über die Sagen — Das Steinzeitalter, die Bronze- und Eisenzeit. — Verschlackte Wälle und Glasburgen. — Die unterirdischen Gänge. — Eselswege. — Bronzeringe. — Weinberge, Finkenberge und das deutsche Trinken. — Grenzen der Stämme, ihre Namen, Religions- und Lebensverhältnisse in der Urzeit. — Germanische Leichenbestattung. — Urnen. Dadsisas. Nimmidas. — Erhaltung und Nutzbarmachung der Funde. — I. Schanzen welche gleichzeitig zum Schutz der Strassen und der Stammesgrenzen dienten. — II. Uebergänge über die Neisse und Anfänge des Raubritterwesens. — III. Die alten Strassenzüge. — IV. Mährisch-Ostrau, Falkenberg, Brieg, Ritschen, Massel nebst Abzweigungen. — V. Richtung Zuckmantel-Massel. — VI. Neisse-Ritschen nebst Abzweigung Würben-Ritschen-Brieg. — VII. Strassen nach Jauernig. — VIII. Strassenzug Jauernig-Falkenberg. — IX. Der Bischofssteig. Richtung Jauernig, Alt-Köln. Die Form deutscher Dörfer. — X. Strassenzug von Jauernig-Patschkau nach der grossen Schanze bei Gühran. — XI. Glatz, Camenz, Münsterberg, Rummelsberg, Brieg, Ritschen. Abzweigung vom Rummelsberg über Haltauf, Prieborn, Gühran, Grottkau. — XII. Strassenzug Wartha-Laskowitz nebst Abzweigungen. — XIII. Strassenzug Glatz, Wartha, Nimptsch, Schwedenschanze bei Oswitz, Quarré bei Protsch. — XIV. Strassenzug Silberberg-Frankenstein-Rummelsberg — XV. Strassenzug Reichenbach-Nimptsch-Grottkau-Falkenberg. — XVI. Die alte Wansener Strasse und ihre Abzweigungen. — XVII. Der Töpferweg und seine Abzweigungen. — XVIII. Strassen über Winzig. — XIX. Die Entwickelung der Schanzen. — XX. Verschwundene Ortschaften im Bereich der Schanzen und Uebervölkerung in der Urzeit. — XXI. Die Dämme als Strassen und Teiche. — XXII. Eisenhüttenleute und Bergbau in vorchristlicher Zeit. — XXIII. Die Schiffahrt in der Urzeit. — XXIV. Der Handel, die Völkerwanderung, die Verfassung der deutschen Urzeit, der Einfluss der Juden, die Stellung der deutschen Frau von der Ur- bis zur Karolingerzeit. — XXV. Armin, Segest, Inguiomar und Marbod.

In 2 Theilen geheftet 10 *M*, in 2 Bänden geh. 11 *M*.
Adresse: O. Vug, Grottkau (Halbendorf) in Schlesien.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 6. März 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1891.

Inhalt: Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren. Von J. Kollmann, Prof. der Anatomie in Basel. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen: Wohltmann, Die Sambaquis in Brasilien. (Schluss.) — Kleinere Mittheilungen: Orang-Utan's von der Ostküste von Sumatra. Von A. v. Wenckstern. — Todesanzeige von Prof. Dr. Handelmann.

Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.

Parturiunt montes — — —.

Wie in allen wissenschaftlichen Disziplinen, so tauchen auch in der Anthropologie von Zeit zu Zeit Reformatoren auf, die, wie alle Männer dieser Richtung, gewaltthätig an's Werk gehen. Das ist zwar keine unerbittliche Regel, aber sie trifft doch sehr oft zu und gerade auch in dem vorliegenden Fall. Da werden in heiligem Eifer Blitze auf Blitze gegen die „tonangebenden Parteigänger" geschleudert und die „Fesseln der Wissenschaft" sollen durch Keulenschläge gesprengt werden. So gebärden sich die beiden jüngsten Reformatoren: Benedikt, Professor der Psychiatrie an der Wiener und von Török, Professor der Anthropologie an der Pester Universität.

Nachdem die Tonart bei Beiden nahezu übereinstimmt, und auch die wissenschaftliche Auffassung ihres Reformwerkes viel gemeinsames hat, sollen ihre Lehren hier nebeneinander betrachtet werden. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes darf dies wohl etwas eingehend geschehen.

Benedikt hat das Recht, zuerst gehört zu werden, denn seine Vorschläge sind älter. Die erste Mittheilung erschien schon 1881 unter dem Titel „das mathematische Konstruktions- und Orientirungsgesetz des Schädels der Primaten und Säugethiere". Es ist dies ein kurzer Artikel in dem Zentralblatt der medizinischen Wissenschaften,[1]) worin sofort als Hauptresultat verkündet wird, dass die Oberfläche des Schädels mit der geometrischen Feinheit, wie bei Krystallen, aufgebaut ist, und dass der Kreisbogen in allen möglichen Krümmungen bis zur Streckung zur geraden Linie ausschliesslich die Oberfläche beherrscht. Dieses oberste Gesetz beruhte auf der Feststellung „mehrerer anderer Gesetze", die an folgenden Schädeln konstatirt wurden: An einem kindlichen und männlichen Menschen, an einem czechischen, montenegrinischen, japanischen, verbildeten peruaner, neuholländischen, malayischen und an zwei prähistorischen Schädeln, an Kranien von Mördern, von Oxykephalen, von Affen, von Tiger und Lama, von Schwein und Delphin etc. etc. „Das Gesetz, dass die Oberfläche des Schädels nur geometrisch genaue Kreisbogen enthalte, ist allgemein giltig (S. 292). Alle Hervorragungen und Vertiefungen erscheinen als geometrische Nothwendigkeiten."

Nach dieser Entdeckung muss man billig die Zurückhaltung Benedikt's noch anerkennen, mit der er die Anthropologen auf die rechte Bahn zu lenken hofft. Den Deutschen und Franzosen wird zwar ernsthaft aber doch in guter Form bedeutet, dass sich ihre sogenannten Horizontalen „um die Palme der Unbrauchbarkeit" ebenbürtig streiten können, und dass die Kraniometrie hier wie dort

1) 1881 April-No. 16.

„definitiv mit der bisherigen Naivität in Bezug auf die geometrischen Anschauungen und Messmethoden und in Bezug auf die mechanischen Hilfsmittel brechen müsse“.

Als dies nicht geschah — unterdessen war überdies eine ausführliche Darstellung in Eulenburg's Real-Encyclopädie (Artikel „Schädelmessung“) erschienen — folgte im Jahre 1886 eine geharnischte Mahnung. Weder die Wiener anthropologische Gesellschaft noch irgend eine andere hatten auf die vorerwähnten „Gesetze“ Rücksicht genommen. Die Wiener war mit eisigem Schweigen zur Tagesordnung übergegangen, obwohl sich gewiss wiederholte Gelegenheit zu einer Besprechung geboten hätte. Die Anatomen Holl in Graz und Zuckerkandl in Wien waren in besonderem Auftrag an's Werk gegangen, die Völker Deutsch-Oesterreichs anthropologisch zu untersuchen. Der bekannte Anatom Langer, sein Nachfolger Toldt, endlich der durch seine kraniologischen Untersuchungen vielgenannte Weisbach sassen in der Corona der Gesellschaft. Sie alle hatten von der Entdeckung, dass der Schädel geometrisch, wie ein Krystall aufgebaut ist, gehört, ohne ein Zeichen der Bewunderung hören zu lassen. Das war stark. Deshalb ruft Benedikt,[1]) „die zeitgenössischen anatomischen und anthropologischen Fachmänner sind für die neu einzuschlagende Richtung anatomischer Forschung nicht vorbereitet“. —

Trotz der „naiven Verblüfftheit“ und trotz der „allgemeinen Ignorirung“ setzte Benedikt seine Bemühungen unentwegt fort, allein er ändert nunmehr die Taktik. Es ist ihm klar geworden, dass seine Anschauungen nur durchdringen würden, wenn er eine der grundlegenden Disziplinen der Anthropologie, wenn er vor allem die Anatomie von Grund aus reformirt, deshalb ruft er: „die Anatomie muss in eine exakte Wissenschaft und in eine mathematische Morphologie umgewandelt werden. Diese Reform wird auch das Material zu den Grundgleichungen der Biomechanik liefern, sowie die Bewegungskurven der Himmelskörper zur Aufstellung der Gesetze der Schwerkraft geführt haben“. —

Hier sei zunächst eine Bemerkung gestattet. Benedikt hat bei seiner Mahnung völlig übersehen, dass die Anatomie schon längst diese Wege wandelt. Da sind die berühmten Arbeiten der Gebrüder Weber über die Mechanik des menschlichen Ganges, da sind jene K. von Meyer's über Statik und Mechanik des menschlichen Körpers, ferner dessen Entdeckung, dass die Spongiosa im Knochen eine wohl motivirte Architektur enthält, die jede kleine Spange des Gitterwerkes einem System von Strebepfeilern zuweist, wie die Stäbe und Bänder der Pauly'schen Träger an den eisernen Gitterbrücken unserer Zeit. Hier wurden wirkliche Gesetze, keine vermeintlichen, aufgedeckt, und mit unwiderleglichen Beweisen und einer fast rührenden Anspruchslosigkeit der gelehrten Welt mitgetheilt!

Da sind ferner die Arbeiten Braune's zu erwähnen u. A. m. Der Wiener Kollege hat sich ferner der subtilen Forschungen eines His und Roux nicht erinnert, welche selbst die zarten Formen des thierischen Keimes in den Bereich mathematisch-physikalischer Betrachtung gezogen haben, und jene von Strasser, Born, Bardeleben u. A. aus den letzten Jahren ganz ausser Acht gelassen, die zeigten, dass die Anpassung in der Mechanik der weichen thierischen Gewebe deutliche Spuren hinterlasse und zwar im normalen wie im pathologischen Zustande.

Alle die hier genannten Forschungen, deren Aufzählung sich noch beträchtlich ausdehnen liesse, hinauf bis Borelli, sind denn doch ein beredtes Zeugniss von mathematischer Behandlung anatomischer Probleme. Genügen sie zwar wohl kaum den hohen Anforderungen Benedikt's, zweierlei wäre vielleicht doch daraus erkennbar gewesen: erstens dass es längst eine mathematische Morphologie gibt, um den etwas kühnen Ausdruck zu wiederholen; zweitens dass nicht alle morphologischen Probleme einer mechanistischen Behandlung fähig sind. Ehe diese ihre Hebel ansetzt, sollte billig erst erwogen werden, ob denn der beabsichtigte Weg auch wirklich zu einem brauchbaren Ergebnisse führt. Selbstverständlich ist dies durchaus nicht. Die Anwendung von Mathematik und Mechanik haben in dem Gebiete der biologischen Wissenschaften überhaupt eine sehr bestimmte Grenze. Bei dem Schädel können sie nur helfen, einen bequemen Zahlenausdruck für die komplizirten Formen und für die relativen Grössenverhältnisse herauszufinden. Mit keiner auch noch soviel getriebenen Präzision der Instrumente und mit keiner noch so scharfsinnigen Triangulirung wird das Konstruktions-Gesetz des Thier- und Menschenschädels berechenbar. Die Gebrüder Weber, Meyer e tutti quanti kannten die Gründe sehr gut, warum dies nicht möglich ist und machten deshalb an der richtigen Stelle Halt. Weder aus Mangel an Instrumenten noch aus Mangel an Fähigkeiten legten sie zur rechten Zeit die Feder aus der Hand. Unser Wiener Reformator stürmt aber unbekümmert um diese lehrreichen Beispiele auf dem einmal betretenen Wege dahin in der Meinung, nur

1) Zentralblatt f. d. med. Wissenschaften April-No. 16. 1886.

mangelhafte Kenntniss seiner Methode und neidische Bosheit hielten Anatomien und Anthropologien ab, die nämlichen Wege einzuschlagen.

So macht er denn mit anerkennenswerther Ausdauer eine neue Anstrengung und demonstrirt sein ganzes Instrumentarium auf der Berliner Naturforscherversammlung „unter den Augen des berühmten Schöpfers der physiologischen Optik". So viel ich weiss wurde keiner der Anwesenden, die in meiner Gegenwart die Demonstration mit anhörten, für das mathematische Studium der Schädelform nach Benedikt's Vorschlägen gewonnen. Allgemein wurde die Präzision der Instrumente bewundert und die Wärme anerkannt, mit der eines der schwierigsten Probleme in Angriff genommen ward, aber — „die naive Verblüfftheit" und die „allgemeine Ignorirung" dauerten unverändert fort.

Im Jahre 1888 hat Benedikt dann in einem besonderen Werk in Form von Vorlesungen seine eingehenden Studien veröffentlicht unter dem Titel: „Kraniometrie und Kephalometrie",[1]) und auf diese Weise seine Anschauungen den weitesten Kreisen und in abgerundeter Form zugänglich gemacht.

Wir übergeben die ersten Vorlesungen über die Volumetrie (Cubage) des Schädels, in der sich der Verfasser des vollkommensten vertraut zeigt mit der Literatur der wichtigsten Untersuchungsmethoden, den Kubikinhalt des inneren Hohlraumes des Schädels zu bestimmen. Er macht dabei auf eine ingeniöse Cubagemethode aufmerksam, von der ich wie er selbst glaube, dass ihr die Zukunft gehört. Das Grundprinzip dieser Messung besteht darin, dass in eine kleine Kautschukblase, die durch das Hinterhauptsloch in den Schädel hineingebracht wird, so lange Wasser hineingepumpt wird, bis die Blase durch die Oeffnungen hindurch ganz durchscheinend hervorzuquellen anfängt. — Eine zweite Vorlesung beschäftigt sich mit den Resultaten der Volumometrie. Ich überlasse es anderen Kreisen, vor allem den Psychiatern, die Verwerthung der Resultate, wie sie hier versucht wird, zu kritisiren, denn darin liegt nicht der Schwerpunkt des Reformwerkes, sondern in der Einführung von subtilen Messungen der komplizirtesten Art für die Entdeckung des Konstruktionsgesetzes des Schädels überhaupt. Wird dieses eine Problem durch diese neue Methode herausgefunden, dann ergibt sich damit auch nach Benedikt's Meinung eine präzise und unfehlbare Charakteristik der Rassenschädel, die ja nur typische Varianten des Menschenschädels darstellen. Benedikt will vor allem das Naturgesetz herausfinden. Das darf bei der Beurtheilung seines Verfahrens nie aus dem Auge gelassen werden. Deshalb nimmt er die linearen Schädelmaasse wie „Grösste Länge", „Grösste Breite", „Längen-Breitenindex", „Grösste Höhe" wie sie die Kraniologen bisher angenommen haben, mit vollkommenem Verständniss ihrer Bedeutung ebenfalls auf, dasselbe ist von der Längen-Messung des Gesichts (5. Vorlesung), sowie von der Messung der Breitenmaasse des Gesichts und den Bogenmaassen des Schädels zu sagen. Er misst den Horizontalumfang mit einem Bandmaass, ebenso wie den Längsbogen, Ohren-, Scheitel-, Interparietal-, Hinterhauptsbogen u. s. w. wie andere Kraniologen und gelangt so bezüglich der mitteleuropäischen Rassenschädel z. B. zu der Ansicht, „dass Hölder z. B. mit Recht aus der schwäbischen Bevölkerung drei Untypen herausgesucht hat, aus denen überhaupt die meisten Kranien der mitteleuropäischen Rassen entstanden sind". Hier sanktionirt also Benedikt eine mit den bisher angewendeten Methoden gewonnene Erfahrung, und zwar deshalb, „weil die Zahlen in mannigfacher Kombination nicht plastisch genug sind und manches wichtige Formdetail durch die Messung nicht deutlich gemacht wird". Er fügt ferner hinzu, „die Methode, aus Zahlenreihen Typen zu konstruiren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen, die aus den Mitteln nicht mehr erkennbar sind".[1])

Der Scharfsinn Benedikt's drückt hier ganz treffend eine Erfahrung der Kraniologie aus, die sein Pester Kollege noch immer nicht begreifen will, obwohl dafür durch die Statistik bezüglich der Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder ein millionenfacher und erdrückender Beweis erbracht ist.

So beurtheilt Benedikt die bisherigen Resultate der Rassenanatomie sehr richtig, manche sind ihm sogar trotz der in „geometrische Barbarei" versunkenen alten Methode direkt annehmbar, und in dieser Beziehung fällt streng genommen jeder Gegensatz dahin. Ganz anders gestaltet sich das Verhältniss, wenn er die Anwendung seiner Präzisionsinstrumente fordert und damit meint, nicht allein die Kraniologie, sondern auch die Anatomie auf eine neue Bahn mechanistischer Forschung zu bringen.

Sehen wir zunächst seine Instrumente einmal an. Es sind dies:

1. ein Kraniofixator, um den Schädel aufzustellen und zu fixiren;

1) Wien und Leipzig 1888. 8°. Mit 34 Holzschnitten.

1) S. 82 des Werkes.

2. ein Kranioepigraph, um Linien auf den Schädel zu zeichnen;
3. ein kephalometrischer Blickebenenapparat zur Festlegung der Blickebene;
4. ein optischer Kathetometer (Fernrohr);
5. ein Apparat zum Zeichnen;

denn „die eigentlichen Konstruktionsgesetze des Schädels müssen mit Hilfe gezeichneter Durchschnitte des Schädels gesucht werden“. Hier ist doch daran zu erinnern, dass Kraniofixatoren auch früher, vor Benedikt's Aufforderung, angewendet wurden; das Gleiche gilt von Zeichenapparaten. Statt des kephalometrischen Blickebenenapparates, mit dem Benedikt von jedem Schädel dessen besondere Horizontale bestimmt wissen will, hatten wir bisher eine Horizontale angenommen, welche zwischen dem oberen Rande des Gehörganges und dem unteren Rande des Augenhöhleneinganges hinzieht. Es haben seiner Zeit die genauesten Untersuchungen über diese Horizontale stattgefunden, namentlich hat sich in dieser Beziehung E. Schmidt Verdienste erworben. Es hat sich schliesslich herausgestellt, dass die deutsche Horizontale, wie sie genannt wird, vollkommen genügt, um das Formdetail der Rassenschädel durch Zeichnung und Messung deutlich zu machen und festzustellen. Um das „Konstruktionsgesetz des Schädels“ zu entdecken, mussten freilich Präzisionsinstrumente gebaut werden, wie sie die Benedikt'schen in der That sind,[1]) aber das Resultat, das damit erreicht wurde, ist, wie wir sehen werden, keineswegs ermuthigend. Ich versuche nun, das Verfahren mit diesen Instrumenten zu skizziren:

Ruht der Schädel auf dem Kraniofixator, natürlich in der mit dem kephalometrischen Blickebenenapparat gesuchten Horizontalen und vollkommen symmetrisch aufgestellt, dann wird mit dem Kraniographen eine Ebene auf dem Schädel genau markirt, diese genau parallel mit der Zeichenebene gestellt, die Zeichnung selbst dann mit sehr feinen Strichen ausgeführt, sonst sind die erhaltenen Kurven zur geometrischen Konstruktion unbrauchbar, „denn auf den Zeichnungen lassen sich die Konstruktionsgesetze leichter aufsuchen“. „Zeichnet man z. B. die Medianebene wie alle folgenden in $^1/_2$ Grösse, so erhält man sofort den Eindruck, dass es sich um eine genaue geometrische Figur handelt, und zwar hat es sich durch zahlreiche Versuche herausgestellt, dass die Oberfläche der Ebene von Kreisbogen begrenzt ist.“ Man hat nun weiter diese Kurven nach geometrischer Methode zu konstruiren, was in dem Original nachzulesen ist. Hat man die Medianebene gezeichnet, so handelt es sich um die Herstellung der Zeichnung einer Querebene auf dieselbe Weise und so fort; dann folgen Zeichnungen von Horizontalebenen. Dann sind die schon erwähnten empirischen linearen Maasse zur Charakterisirung des Objektes unerlässlich, die nach alter Methode „so sicher genommen werden können, dass die internationale Polizei bereits davon Gebrauch macht, um die Identität der gefährlichsten und schlauesten Verbrecher durch einige anthropometrische Maasse festzustellen“.

Darauf werden die einzelnen Abschnitte des Gesichtes gemessen, und zwar mittels Linien und Winkeln, dazu der Gaumen und das Hinterhauptsloch, die geringste Stirnbreite, die Vorderhauptsbreite, die grösste Stirnbreite, die Jochwurzelbreite, die Ohrenbreite, die Interparietalbreite, die Hinterhauptsbreite, die Warzenbreite; am Gesichtsschädel wird mit gleicher Genauigkeit verfahren bezüglich der grössten Jochbogenbreite, der oberen Gesichtsbreite, der grössten Kiefer-, der kleinsten Kieferbreite, der Nasenwurzelbreite, der Orbitabreite und Orbitahöhe; dann handelt es sich um Bogenmaasse, wie Horizontalumfang, Längsumfangsbogen, Jochwurzelbogen, Ohren-, Stirn-, Scheitel-, Occipital-, Interparietalbogen u. s. w., denn, sagt der Verfasser sehr richtig, „das beste Diagramm eines Schädels gibt noch kein wahres Bild von der Form desselben“. Ferner handelt es sich um Berechnung von Krümmungsindizes, id est von Berechnungen, welchen Prozentsatz des Bogens die Sehne enthält, nach der Formel:

$$\frac{100 \cdot \text{Sehne}}{\text{Bogen}}$$

Von all den eben genannten Bogen wird auf diese Weise ein Index berechnet, also ein Krümmungsindex des Stirn-, Scheitel-, Hinterhauptsbogens u. a. m. Abgesehen von den Zeichnungen, der Konstruktion von Kreisbogen, der Berechnung der Winkel und Dreiecke sind 140 Messungen zu machen, die offenbar ungemein genau sein können bei der hohen Vollendung des Instrumentariums.

Was ist nun von dem Meister dieser Methode mit diesen Instrumenten erreicht worden? Im Schlusskapitel in der 27. Vorlesung wird es den Zuhörern enthüllt. Man höre: „Wenn Sie mit dem am Schädel und an den pflanzlichen Früchten (er spricht an einer früheren Stelle des Buches von Aepfeln und Birnen) geschulten Auge in das Gesammtgebiet der organischen Natur eintreten, werden Sie allen Objekten bald die krystallographische Feinheit der Konstruktion absehen. Dieselben mögen sich gleichmässig um eine Achse herum aufbauen, oder sich

1) Ihre Herstellung hat mehr als 20000 fl. ö. W. in Anspruch genommen.

von bestimmten Zentren und Achsen durch Bildung von Blasen und Walzen hervorwölben, oder sich aus verzweigenden Achsen flächenförmig herausbilden, immer ist streng geometrische Konstruktion abzulesen und ohne Zweifel darzustellen" — —. Das ist alles, was wir erfahren! Diese krystallographische Feinheit ist aber eine grosse — Täuschung, ein physikalisch-mechanistischer Traum, der auf alles passt, selbst auf eine Wurst.[1]) Auch ihrer Form kann man eine krystallographische Feinheit der Konstruktion zuschreiben.

Dieses angebliche Resultat aus dem „Gesammtgebiet der organischen Natur gibt über die Konstruktion des Schädels weder der Thiere noch des Menschen" auch nicht die geringste Auskunft.

Deshalb die völlige Ignorirung dieser Entdeckung Benedikt's von Seiten der Anatomen und Anthropologen. Das ist keine mathematisch-mechanische Richtung, der die Biologie folgen kann; diese Sorte der Betrachtung liefert keine Aufklärung, bringt keinen Fortschritt der Erkenntniss, sondern bringt auf einen Irrweg, wie er schon oft eingeschlagen wurde, ist ein Seitenstück zu den Bestrebungen nach der Konstruktion eines Perpetuum mobile, das fast zwei Jahrhunderte lang die Köpfe, und nicht die schlechtesten, beschäftigt hat. Die Erfolglosigkeit der Bestrebungen Benedikt's für die Erkenntniss von dem Gestaltungsprinzip des Schädels spiegelt sich überdies in den Ergebnissen für die Rassenlehre. Mit dem vollkommensten Instrumentarium, das je einem Beobachter zur Verfügung stand und trotz seiner für kraniometrische Untersuchung unlängbar grossen Begabung ist der Wiener Reformator nicht um Haaresbreite weiter gekommen, als die Anthropologen diesseits und jenseits der Vogesen.

Das Instrumentarium Benedikt's leistet selbst in des Meisters Händen nicht mehr, als alle die andern von Lucae, Spengel, Virchow, Broca, Ranke u. A. gebrauchten einfachen Instrumente, mit denen wir schon seit lange untersuchen. Die Gründe hiefür sind fast selbstverständlich und liegen darin, dass wir das Konstruktionsgesetz des thierischen und des menschlichen Schädels auf diese Weise überhaupt nicht finden können. Genaueres hierüber noch später, wenn von den ähnlichen Bestrebungen Török's die Rede sein wird. Ferner schwankt bekanntlich die individuelle Variabilität bei dem Menschen innerhalb so grosser Grenzen (von 2—20 mm) und die Rassenschädel zeigen so auffallende Merkmale, dass wir mit den seit einiger Zeit gebräuchlichen Methoden und Hilfsmitteln Zahlenausdrücke finden können, die hinreichend scharf sind, um die vorhandenen Unterschiede zu bezeichnen.

1) Das ist eine treffende Bemerkung, sie stammt von — Benedikt selbst. Sie entschlüpfte ihm in der Hitze des Gefechtes auf der Anthropologenversammlung in Nürnberg.

E. Schmidt,[1]) der im Jahre 1888 eine Anleitung für anthropometrische Messungen veröffentlicht hat, hebt noch einen wichtigen Grund hervor, der ebenfalls bei der Frage über die Anwendbarkeit der Benedikt'schen Instrumente in die Wagschale fällt: „Es ist zu bezweifeln — so drückt er sich rücksichtsvoll aus — ob die Erfolge des Apparates einen solchen Aufwand materieller und geistiger Mittel für seine Herstellung lohnen. Je minutiöser die Analyse der Lage jedes einzelnen Punktes am Schädel ausgeführt wird, je zahlreicher die einzelnen Punkte am Schädel bestimmt werden, um so schwieriger wird die Synthese, und es ist sehr zu bezweifeln, ob wir uns aus einer Maasstabelle, die tausend Punkte der Schädeloberfläche nach Länge, Breite und Höhe mit mikroskopischer Genauigkeit verzeichnet, eine Vorstellung von der wirklichen Gestalt des Schädels machen können." Das ist vollkommen richtig bemerkt; die Uebersicht geht völlig verloren. Bei einem Gegenstand, den wir mit den Händen greifen können und der so auffallend und in solchen Dimensionen geformt ist, brauchen wir keine Fernrohre und ähnliche feine Instrumente, um seine charakteristischen Eigenschaften aufzufinden. Ja solches Verfahren ist geradezu verkehrt, wie die völlige Ergebnisslosigkeit der mathematisch-mechanischen Untersuchung Benedikt's ja selbst lehrt. — Dasselbe sagt der Reformator von Pest seinem Wiener Kollegen freilich in allzu derben Worten in's Gesicht: „Es ist geradezu thöricht, erklärt Török, Messungen am knöchernen Schädel mittels optischer Präzisionsapparate (Kathetometer) vornehmen zu wollen. Solche Messungen sind langweilige und höchst theure Spielereien. Etwas anderes als Selbsttäuschungen kann man damit nicht erzielen." Wir schliessen die Betrachtung des Benedikt'schen Reformwerkes damit ab und bemerken zum Schluss, dass das Buch selbst vortrefflich geschrieben ist, nach vielen Seiten belehrend und anregend wirkt, namentlich in jenen ersten Abschnitten, in denen die Jagd nach dem Konstruktionsgesetz des Schädels noch nicht begonnen hat, welche dann freilich den Verfasser nur allzuschnell auf Irrwege führt, aus denen kein Entrinnen mehr ist, wie das schon erwähnte Schlusskapitel deutlich zeigt: ob man einen Menschenschädel oder eine Birne untersucht, es kommt immer das nämliche heraus. (Forts. f.)

1) Anthropologische Methoden. Leipzig 1888.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

II. Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen.

Sitzung vom 2. Juni 1890.

Die Sambaquis,

Muschelberge oder prähistorischen Küchenabfälle an der Ostküste Südbrasiliens.

Vortrag des Herrn Dr. Wohltmann.

(Schluss.)

Wenn ich recht gesehen, wurden die entschalten Thiere mit Farinha-Mehl oder einem ähnlichen zu einem festen Teig zerrieben und dann diese Masse gebacken oder geröstet. Aehnlich verfuhren wahrscheinlich die Ureinwohner St. Catharinas.

Heute ist den Indianern Südbrasiliens der Zutritt zum Meere mehr oder minder gänzlich abgeschnitten, und sie fristen im Innern nur noch ein recht beschränktes kümmerliches Dasein. Die Zahl derselben ist heutzutage nur noch eine sehr geringe. Sie wird für ganz Brasilien nach einer Angabe auf 1000000 Seelen geschätzt, nach einer anderen nur noch auf 600000, aber beide Angaben entbehren wohl jeglichen reellen Hintergrundes. Diejenigen Indianer, welche am Busen von Sao Francisko do Sul jene Sambaquis anhäuften, gehörten vermuthlich der grösseren Völkerschaft der Tapuyos an, speziell dem Hauptstamme der Crens, welche im Randgebirge der Küsten jagten und wanderten. Vermuthlich sind sie die Nachkommen des wilden kleineren Stammes der Aymores, von den Portugiesen Botocuden genannt, weil sie vornehmlich ihre Unterlippe durch eine Holzscheibe (portugiesisch botoque-Fassspunt) verunzierten, nachdem sie dieselbe breit ausgezogen und durchlöchert. Der Stamm der Botocuden zeichnete sich früher durch besondere Wildheit aus und auch heute noch sind diese Indianer, welche man, wie auch die meisten andern Brasiliene, mit dem gemeinsamen Namen Buger belegt hat, sehr gefürchtet. Sie sind niemals der Kultur zugänglich gewesen, während die Angehörigen der anderen grossen Völkerfamilie Südbrasiliens, Paraguays, Uruguaye und Argentiniens, die Tupinambas oder Tubis, speziell die Südtupis oder Guaranis dank der Missionsbestrebungen der Jesuiten es in ihren Reducciones zu beachtenswerthen Kulturerrungenschaften brachten, bis ihre Bekehrer und ihre Beschützer, die Jesuiten, durch das Ausweisungsdekret Pombals 1754 in ihren theokratischen Bestrebungen gestört und vertrieben wurden.

Ueber das Gesammtalter der Sambaquis lässt sich wenig Sicheres angeben. Einzelne Muschelberge lassen sich wohl auf ihr Alter berechnen, wenn man jede Schichtung als einen Jahresring ansehen würde, was mir zutreffend erscheint. Darnach würde der eine, von mir untersuchte Berg, welcher in seinem Haupthau auf 1 m 75 Schichten zählen lässt, und ca. 20 m hoch war, eine Zeitdauer von 300 Jahren zum Aufbau des Hauptbaues beansprucht haben, und zieht man die An- und Ueberbauten mit in Betracht, so wäre vielleicht der ganze Berg in ca. 600 Jahren aufgeführt. Es ist nun nicht zu ersehen, ob alle Sambaquis daselbst gleichzeitig entstanden sind, oder nach einander. Wir möchten im Allgemeinen das letztere vermuthen. Auffällig ist die geringe Erdschicht, welche sich auf den Bergen gebildet hat, — doch das darf in den Tropen nicht besonders verwundern — und die nicht gerade hohe oder alte Baumvegetation auf denselben.

Auch über die Hebung bezw. Senkung der Ostküste Brasiliens bieten die Sambaquis den Untersuchungen einen beachtenswerthen Anhalt. Vermuthlich ist dieselbe zur Zeit in einem Hebungsstadium begriffen, doch mag diese Frage hier unerörtert bleiben.

Die an der Küste Brasiliens aufgefundenen Sambaquis sind wirthschaftlich bei der Kalkarmuth des Küstenstriches von ganz besonderem Werthe. Von 3 der von mir untersuchten Berge waren 2 bereits zur Hälfte schon zu Baukalk verarbeitet, von einem dritten gilt dasselbe, ein anderer, ein sogen. Rio Velho, hatte vielleicht $^1/_{16}$ seiner Grösse bereits eingebüsst.

Dem senkrechten Abbau der Hügel ist es besonders zu verdanken, dass man einen so vorzüglichen Einblick in ihr Inneres hat. Der Abbau selbst fördert noch fast alltäglich manches Stück altindianischer Kultur — wenn man sich dieses Ausdruckes bedienen darf — zu Tage, und was ich mit mir fortnehmen konnte, habe ich s. Z. nicht versäumt, nach Europa in das Museum zu Halle a/S. zu überführen. Wenn jedoch mit dem Abbau in der betriebenen Weise fortgefahren wird, so ist der Zeitpunkt nicht fern und auch leicht zu berechnen, wenn die Sambaquis verschwunden sind.

Kleinere Mittheilungen.

Orang-Utan's von der Ostküste von Sumatra.

Von A. von Wenckstern.

In den Jahren 1887—1890 hatte ich wiederholt Gelegenheit in Deli, auf der Ostküste von Sumatra, Orang-Utan's (wörtlich: Waldmensch) in der Freiheit im Urwald und in der Gefangenschaft zu beobachten.

Von den malayischen Bewohnern der Ostküste von Sumatra werden sie Mavas genannt und in zwei Arten unterschieden: den Mavas kuda d. i. Pferde-

Mavas, und den mavas messiah, d. i. Menschen-Mavas. Der erstere soll schwerer gebaut sein als der zweitgenannte, und besonders durch breite Backenwülste und eine riesige fuchsrothe Haarmähne auf dem Rücken ein ausserordentlich wildes Aussehen haben.

Der einzige Naturforscher, der sich bisher an Ort und Stelle mit einer Untersuchung der Fauna jener Gegenden beschäftigt hat, Dr. B. Hagen[1]), bemerkt zu dieser Aussage, dass er besonders deshalb, weil man beide Arten an denselben Lokalitäten fände, vermuthe, dass die beiden inländischen Namen nur die beiden Geschlechter einer und derselben Art bezeichnen.

Herr Dr. Hagen scheint nur ein Thier, und zwar nur sein schlechtkonservirtes Fell und den Schädel, selbst untersucht und zwei lebende Thiere eine Zeit lang besessen zu haben, so dass ich glaube, dass seine Vermuthung auf ein zu geringes Beobachtungsmaterial sich stützt.

Ich selbst habe 4 Thiere geschossen und hatte Gelegenheit, zwei von Freunden erlegte zu sehen. Ausserdem konnte ich zwei gefangene Thiere beobachten.

Von den 6 erlegten Thieren waren 5 Männchen, eins ein Weibchen. Während dieses und 4 Männchen im Ausdruck des Kopfes, in der Behaarung und in der Farbe der unbehaarten Theile des Fells einen fast ganz homogenen Eindruck machten, zeigte das zuletzt von mir geschossene Männchen einen auffällig abweichenden Charakter: fast genau so gross, wie das grösste früher getödtete Thier, war es augenscheinlich schmaler in den Schultern, der Schädel zeigte weichere Formen, der Kopfausdruck war nicht annähernd so wild, wie bei den andern Exemplaren, die Haare waren kürzer und zeigten ein helles zartes Braunroth, während die andern bis $1^1/_2$ Fuss lange fuchsrothe Behaarung trugen, das grösste Männchen und das Weibchen in dunklerer Nuance als die 3 andern kleineren Männchen, und — was am meisten auffiel: die unbehaarten Theile des Gesichts, des Halses, der inneren Flächen von Fuss und Hand waren viel heller im Ton als die ganz schwarzen Hautstellen aller andern Thiere. Schädel und Fell dieses Thieres befinden sich — gut konservirt — momentan noch in Deli, so dass, falls die Wissenschaft sich von genauerer Untersuchung irgend einen Vortheil versprechen möchte, eine solche sich leicht ermöglichen lassen würde. Zum Vergleich könnten Schädel und Fell zwei sehr schöner Exemplare, die sich im Pommer'schen Provinzialmuseum und im naturwissenschaftlichen Museum in Berlin befinden, dienen.

Als ich im Jahre 1888 mein Quartier mitten im Urwald aufschlug, den vor mir erst 2 Europäer flüchtig durchstreift hatten, wurde mir von meinen chinesischen Brettersägern erzählt, dass sich ein mächtiger rother Affe in der Nähe ihres Arbeitsplatzes gezeigt hatte, und als sie zu ihm heraufgeschrieen hätten, Zweige abgebrochen, mehrmals mit diesen nach ihnen geworfen und dann unter dumpfem Knurren sich weggetrollt hatte. Ich setzte eine ansehnliche Belohnung aus, wenn Jemand das Thier wieder ausfindig machte, jedoch ohne Erfolg, trotzdem die Chinesen, ich selbst mit meinen Arbeitern und die Bewohner der nächsten Dörfer sich redliche Mühe gaben, bei den täglichen weiten Streifen durch den Wald seiner ansichtig zu werden. Es wurde im Jahre 1888 ein 3000 m langer Fahrweg in den Wald hinein gearbeitet und auf einer Seite desselben der Wald in einer Breite von 300 m niedergeschlagen, der niedergeschlagene verbrannt, die Erde umgehackt und — im Beginn 89 — mit Tabak bepflanzt. Etwa 20 Gebäude entstanden längs des Weges, gegen 300 Menschen waren auf den Tabaksfeldern täglich an der Arbeit, und auch die auf der andern Seite des Weges gelegene Urwaldfläche wurde von Schneisen vielfach durchschnitten, und ihre Ruhe fast täglich durch Heranschlagen und Bearbeiten von Bauholz gestört. Als nun im Juni 1889 die Tabaksernte in vollem Gange war, wurde ich während einer Arbeitspause durch einen athemlos herbeieilenden Kuli angerufen: der Baba (der erste chinesische Aufseher) bäte mich sofort mit meinem Gewehr nach der Scheune 5 zu kommen; dort sässe ein furchtbares Thier auf einem Baume. Ich gieng mit einer Büchse an den bezeichneten Platz und sah auf niedrigem Baum, aber durch die Blätterfülle fast verdeckt, eine rothe Kugel. Mein erster Schuss hatte den Erfolg, dass sie sich schüttelte, streckte und sich höchst bedächtig, dem tieferen Walde zu, in Bewegung setzte, mit den Händen weit vor sich greifend, starke Zweige fassend und dann mit den Füssen auf dicht unter den gepackten Aesten befindliche Zweige nachtretend. Ein Mensch, wie ich Gelegenheit hatte zu beobachten, bewegt sich in einer Baumkrone in ganz ähnlicher Weise. Mein zweiter und dritter Schuss beschleunigte die Flucht des Thieres, beim vierten war ein starkes Stutzen bemerkbar — die Füsse glitten von den stützenden Aesten in die Luft — bald auch der rechte Arm: nur an dem linken Arm hängend blieb der Mavas noch etwa 5 Minuten hängen, um dann herunterzustürzen. Nach weiteren etwa 10 Minuten hörten die letzten krampfartigen Athembewegungen auf. Drei Kugeln hatten den Rumpf des Thieres durchbohrt. In ähnlicher Weise wurden die anderen Exemplare erlegt. Der eine meiner Freunde erzählte mir, der augenscheinlich getroffene Mavas habe Zweige abgebrochen und nach ihm geworfen. Ich nehme an, dass seine Beobachtung ungenau gewesen ist, und zwar aus einem sehr einfachen Grunde: der grossen Aufregung bei dieser Jagd. Das angeschossene Thier macht je länger desto heftigere Bewegungen. Fast in allen Baumkronen ist dürres Holz. Mir ist in einem Fall ein ganzer Regen trockenen Holzes unter dem wegeilenden, leicht zu beobachtenden Thier vor die Füsse gefallen: seine frei sichtbaren Bewegungen waren aber deutlich nur die des Bestrebens vorwärts zu kommen. Dabei hatte es einen dürren Ast mit zahlreichen Zweigen abgebrochen.

Dann aber konnte ich bei dem zuletzt geschossenen Thiere, das sich auf einen sehr hohen Baum, vielfach getroffen, geflüchtet hatte, genau Folgendes beobachten — mit mir zugleich 7 Borneoleute, so dass ein Irrthum ganz und gar ausgeschlossen ist. Wie gesagt, das Thier musste vielfach getroffen sein — ich hatte 18 Kugeln verfeuert — und musste nothgedrungen eine Pause machen, da mir die Munition ausgegangen war. Einen Mann hatte ich zu meinem Hause gesandt, um neue heranzuschaffen. Das Thier machte Halt an einer Gabelung noch starker Aeste, die aber nicht von Laub verhüllt war. Zwei, drei Mal reckte es die rechte Hand nach höheren belaubten Zweigen, blieb dann aber hocken. „Er kann nicht mehr vorwärts", sagten meine Leute. Dann legte es sich vollständig, wie ein Mensch, zum Schlafen hin, das Gesäss auf der Gabelung, und brach einige ihm erreichbare kleinere belaubte Zweige ab, die er theils über die Gabelung

1) Die Pflanzen- und Thierwelt von Deli auf der Ostküste Sumatra's von Dr. B. Hagen. Leiden. E. J. Brill 1890.

legte, theils auf die Seite seines Körpers, die uns zugewandt war. „Er will sich verbergen“, war die einmüthige Meinung meiner Leute. Ein letzter Schuss machte ihn zusammenfahren und herunterstürzen. Das arme Thier hatte 13 Wunden, die beiden Füsse und Hände waren zerschossen, ebenso der Unterkiefer, ein Schuss war durch den Schädel gegangen — und einer, wahrscheinlich der letzte, hatte das Rückgrat zerschmettert.

Eine unglaubliche Zähigkeit zeichnet den Orang-Utan aus. Die Kraft seiner Muskeln muss ungeheuer sein, der Trieb sich zu erhalten, der selbst den schwerverwundeten noch zu Fluchtversuchen treibt, ein unendlich energischer. Unser Arzt erklärte bei Besichtigung des Thieres, dass fast jede der Wunden einzeln einen Menschen aktionsunfähig, wahrscheinlich ohnmächtig gemacht haben würde. Von den 13 Wunden bezeichnete er 7 als sehr schwere. Der Orang-Utan aber vermochte noch zu fliehen und fast eine Stunde lang sich auf seinem luftigen Sitz zu erhalten.

Aktive Maassregeln zu seiner Vertheidigung ergreift er dagegen nicht. Ich kann nicht daran glauben, dass er mit trockenem Holz um sich wirft: ich habe dagegen genau beobachtet, dass er zufällig trockene Aeste abbrach, die dann herunterfielen, oder dass er Aeste abbricht um sich zu stützen oder sich zu bergen.

Es fiel uns allen auf, dass der Orang-Utan nach jener ersten Begegnung mit den Chinesen fast ein Jahr lang verschwunden war, während er, trotzdem ein täglicher Trubel von 300, ja zuletzt 500 Menschen die Stille des Waldes unterbrochen hatte, im Jahre 1889—1890 in so grosser Zahl auftrat, dass von Juni 1889 bis März 1890 6 Stück erlegt werden konnten. Ich bin zu dem Schlusse gekommen, dass er sich leicht an die Menschen gewöhnte, nachdem die erste Scheu ihn zum zeitweisen Aufsuchen anderer Reviere veranlasst hatte. Ein ermunternder Antrieb, in seine alten Standplätze zurückzukehren, mag darin gelegen haben, dass er auf unserem Grund und Boden besondere Leckereien an einigen Fruchtbäumen fand. Sicher ist, dass er zur Zeit der Frucht zweier Waldfruchtbäume zuerst sich wieder bei uns meldete. Ob die Behauptung unserer Malayen wahr ist, dass gerade da, wo wir in den Wald die ersten Lücken geschlagen hatten, diese Bäume besonders zahlreich vorhanden waren, muss ich dahingestellt bleiben lassen. In der That aber wurde er in jedem einzelnen Fall auf einem dieser Bäume gespürt.

Merkwürdig genug war sein Verhalten. Mit grosser Regelmässigkeit besuchte er täglich einen solchen Baum am frühen Morgen und am Nachmittag. Beim Niederschlagen des Waldes bleiben diese Fruchtbäume allein stehen. Eines der Thiere hatte sich weit in die zerstörte Wildniss aus dem schützenden geschlossenen Wald herausgewagt. Die Baumfäller hatten es gegen 3 Uhr gesehen. 4 Leute blieben zur Beobachtung am Platze, einer lief, mich zu rufen. Gegen 4 Uhr erst traf ich an der Stelle ein, und wir 6 völlig frei und sichtbar stehende Menschen sahen auf etwa 100 Schritt Entfernung den Mawas — es war das Weibchen — ganz sorglos sein Diner einnehmen. Ich konnte bis auf 30 Schritt an den Baum herangehen und das Gewehr in Anschlag bringen, da erst sah Madame scharf nach mir herunter und kletterte dem Gipfel des Baumes zu.

Das grösste Exemplar wurde etwa 100 Schritt von der Wohnung eines meiner Freunde etwa 8 Tage lang täglich bei seinen Mahlzeiten beobachtet.

Die heruntergestürzten, schwer verwundeten Thiere machten in keinem Fall den geringsten Versuch einer Gegenwehr oder gar eines Angriffs, wenn sie gefasst und zum Transport bereitet wurden. Ich habe meine Hand jedem geschossenen Thier in die seine gelegt: jedes schloss dann leicht die Hand, ohne jede Hast — es war so täuschend das Gefühl eines empfangenen Händedrucks, dass ich positiv schwer einer Bewegung Herr werden konnte, besonders wenn ich das Auge des Thieres suchte, in dem eine tiefe Traurigkeit unendlich müde sich aussprach, wunderbar mit dem wilden Aussehen des zottigen Kopfes und des gewaltigen Gebisses kontrastirend.

Es war uns ein Räthsel, dass wir 5 Männchen und nur 1 Weibchen bekamen. Ebenso, dass wir nie Männchen und Weibchen zusammensahen. Wohl aber konnten wir mehrmals ein altes Thier und ein höchst vergnügt knurrendes junges beobachten — Vater und Sohn wahrscheinlich. Das grössere Thier, das geschossen wurde, erwies sich wenigstens als Männchen.

Aus den immerhin kurzen und nicht sehr umfassenden Betrachtungen glaube ich schliessen zu können, dass der Orang-Utan ein harmloses Geschöpf ist, das den Anblick des Menschen in ganz bemerkenswerthem Grade **wenig** beachtet oder gar fürchtet, eine riesige Lebenszähigkeit besitzt, dabei so friedliebend ist, dass er selbst schwer verwundet nur an Flucht und Deckung denkt und — im schneidendsten Gegensatz zu den Katzenarten, ja dem sumatranischen Hirsch und besonders anderen Affen, so dem Schweinsaffen — wenn verwundet, die Berührung seines Körpers duldet, ohne irgend welche Versuche zur Gegenwehr zu machen. Wie sein Familienleben sich gestaltet, habe ich leider nicht genügend feststellen können. Einige Malayen behaupten, einzelne Pärchen lebten zusammen. Auf malayische Naturbeobachtungen kann man indessen vorsichtigerweise nicht schwören.

Sein Verhalten in der Gefangenschaft ist ja in vielen Zügen bekannt. Er ist ein harmloser, guter Gesell, reicht freundlich die Hand, spielt mit Hund und Pferd, fasst Vorliebe für einzelne Menschen und Thiere. Eine grosse Zuneigung gewinnt er für geistige Getränke, die er in ganz eigenthümlicher Weise, ordentlich mit Behagen, einschlürft. Selbst sehr drastisch sich äussernde Betrunkenheit und Katzenjammer verleiden ihm erneutes Zechen durchaus nicht. Die Sachen, die ihm täglich zum Spielen, zum Zudecken gegeben werden, hält er an seinem Platz zusammen.

Dr. Hagen erzählt namentlich von dem einen seiner gefangenen Orang-Utans sehr ergötzliche Geschichten und gibt auch genauere Körpermessungen.

Zwei sehr schöne Exemplare, mit wirklich ausgezeichnet erhaltenem Fell sind in Berlin und Stettin, ein drittes noch in Deli.

Nach längerem schweren Leiden entschlief am Sonntag den 26. April Morgens $2^1/_2$ Uhr der so vielfach verdiente Prähistoriker: Direktor des archäologischen und prähistorischen Museums in Kiel

Prof. Dr. Handelmann

im 64. Lebensjahre.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 12. Mai 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1891.

Inhalt: Einladung zur XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig. — Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren. Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel. (Fortsetzung.) — Neues zur Slavenfrage. Von W. Osborne. — Kleinere Mittheilungen: 1. 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Halle a. S. 1891. 2. Mittheilungen des Herrn Dr. Bruno Hofer, Privatdozent in München.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig.

Nachdem schon früher der Direktor des Prussia-Museums, Dr. Bujack, durch den Tod abberufen war, hat sich jetzt durch schwere Erkrankung auch unser hochverdienter Lokalgeschäftsführer Dr. Otto Tischler leider genöthigt gesehen, zu bitten, für dieses Jahr auf die Abhaltung der projektirten Versammlung in Königsberg i. Pr. zu verzichten.

Der Vorstand hat sich der Erwägung nicht verschliessen können, dass unter diesen Umständen der Beschluss, Königsberg als Ort des diesjährigen Kongresses zu bestimmen, nicht aufrecht erhalten werden könne. Einer überaus freundlichen Einladung entsprechend hat er Danzig als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und Herrn Dr. Lissauer um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich daher im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

3.—5. August ds. Js. in Danzig

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die durchreisenden Mitglieder sind freundlichst eingeladen, am Freitag den 31. Juli oder Sonnabend den 1. August das Museum für Völkerkunde in Berlin zu besuchen. Sonntag den 2. August Abends Empfang in Danzig.

Das genauere Programm wird demnächst mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:
Dr. **Lissauer**-Danzig.

Der Generalsekretär:
Prof. Dr. **J. Ranke**-München.

Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.

(Fortsetzung.)

Wenden wir uns nun zu Török. Wir geben unter dem Strich den vollen Titel,[1]) zu dem später ein paar Randbemerkungen folgen sollen, nachdem erst einmal der Inhalt des Buches näher bekannt ist. Es ist polemisch gehalten und der Grimm des Reformators entladet sich schon im Vorwort mit folgender Anklage: „Die Zerfahrenheit, sowie der völlige Mangel streng wissenschaftlicher Prinzipien haben die Kraniologie an einen Wendepunkt ihrer Entwicklung geführt. Tonangebende Parteigänger weisen jede Transaktion zurück, unwissenschaftliches Gebahren legt das Hauptgewicht auf die äussere Formalität. Ich (Török) habe schon oft das Wort zur Befreiung der Disziplin erhoben. Jetzt werde ich (Török) die Unhaltbarkeit des jetzigen Zustandes der Kraniometrie beweisen, und die Mittel und Wege andeuten, welche die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung sichern und die zielbewusste Verfolgung ermöglichen." Zu der Herausgabe dieser „Grundzüge" hat sich unser Pester Reformator durch die Aufmunterung von Seiten einiger unparteiisch denkender Fachgenossen entschlossen. Unter diesen befindet sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses; das Buch ist dem Erzherzog Joseph, dem Forscher der Zigeunersprache, dem grossmüthigen Förderer des wissenschaftlichen Fortschrittes gewidmet und enthält fast 40 Bogen. Es stellt also einen ansehnlichen Oktavband dar, in welchem sich die Angriffe gegen die alten wie gegen die neuen Messmethoden am Schädel bis zum Schlusse beständig steigern.

Als Selbstzweck der wissenschaftlichen Kraniometrie bezeichnet Török in erster Linie die Erforschung der Gesetzmässigkeit der Schädelform. Gleichzeitig soll dann auch der Urgrund der Verschiedenheit des Menschengeschlechtes aufgedeckt werden. Der Umstand, dass wir „von diesem Ziele noch sehr weit entfernt sind", wird für Török Veranlassung, nicht blos die bisher angewendeten Methoden mit grosser Heftigkeit anzugreifen, sondern auch die Beobachter, von denen sie herrühren. Ganz besonders wendet sich der Ingrimm gegen die sogenannte Frankfurter Verständigung über ein gemeinsames kraniometrisches Verfahren. Nach mehrjährigen Verhandlungen war man bekanntlich im Jahr 1883 dahin gelangt, eine Einigung zu erzielen, welche Maasse an jedem Schädel genommen werden sollen, damit die Angaben der verschiedenen Beobachter unter einander vergleichbar seien. Török wiederholt in seinem ganzen Buch beständig die irrige Behauptung, als handle es sich dabei um Ketten, durch welche von unbefugten Parteigängern die Kraniometrie und damit die ganze anthropologische Wissenschaft gefesselt worden sei.

Es ist überflüssig zu erwähnen, dass niemals ein Zwang irgend welcher Art auch nur versucht wurde. Das ganze Poltern gegen die Verständigung ist nur ein geschickter Vorwand, um sich als Retter der bedrohten Wissenschaft hinzustellen. Einige dieser Ausfälle wollen wir etwas tiefer hängen, einestheils um den Ton der Darstellung bekannt zu machen, anderntheils um auf einige dieser Behauptungen später zurückgreifen zu können. „Wäre das Frankfurter Messungsschema — schreibt Török — nur einfach als anspruchslose Schablone zu betrachten, so müsste meine Kritik unberechtigt sein; weil aber die Schablone wie ein Dogma befolgt wird und weil die verwendete Mühe rein umsonst ist (da auch die nach dieser Schablone gemessenen und geschriebenen Berichte der verschiedenen Schädelsammlungen wenigstens in Bezug auf die Kraniometrie gar keinen wissenschaftlichen, sondern nur einen kaufmännischen Werth, nämlich nach dem Gewichte von Makulaturpapier (sic) haben können): so ist es geradezu Pflicht, die wissenschaftliche — Werthlosigkeit derselben klar zu demonstriren" (Seite 240 u. 241). Török selbst glaubt, dass die Fortschritte mit seiner Methode „im riesigen Maassstabe" anwachsen werden (Seite 246), weil sie allen bisherigen Einseitigkeiten und Oberflächlichkeiten ein Ende macht.

Die angebliche für die Wissenschaft gefährliche Schablone rührt von deutschen, englischen und französischen Kraniologen her. Es wurden nämlich jene Maasse, welche im Laufe der Zeit für die Schädelmessung unbedingt als nothwendig erkannt wurden, in einem kurzen Programm vereinigt und als Messschema zur Berücksichtigung empfohlen. Unter den Beobachtern, die ihre Zustimmung zu den in der Frankfurter Verständigung ausgesprochenen Grundsätzen gegeben haben, finden sich in- und ausländische Namen.

Aus Deutschland:

Aeby, Bartels, Bardeleben, Braune, Broesike, Ecker, G. Fritsch, Froriep, Gerlach, Götz, Gasser, Hartmann, Hasse, Henke, Henle, His, v. Hölder,

1) Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Methodische Anleitung zur kraniometrischen Analyse der Schädelform für die Zwecke der physischen Anthropologie; der vergleichenden Anatomie sowie für die Zwecke der medizinischen Disziplinen (Psychiatrie, Okulistik, Zahnheilkunde, Geburtshilfe, gerichtliche Medizin) und der bildenden Künste (plastische Anatomie).

Koelliker, R. Krause, W. Krause, Kupffer, Lieberkühn, Lissauer, Lucae, Merkel, A. Meyer, A. B. Meyer, Nehring, Obst, Pansch, Rabl-Rückhard, Ranke, Rüdinger, Schaaffhausen, E. Schmidt, Schwalbe, Strahl, H. Virchow, Rudolf Virchow, Wagener, Waldeyer, Welcker. Aus Oesterreich-Ungarn: F. v. Hochstetter, Holl, Langer, Lenhossék, Maška, Meynert, Szombathy, Tappeiner, A. von Török, Toldt, Wankel, Weisbach, Woldrich, Zuckerkandl. Aus der Schweiz: V. Gross, von Mandach. Aus Russland: A. Sommer, L. Stieda, Wrześniowski. Aus Italien: Bertè, Calori, Nicolucci, Sergi.

Diese Männer geben denn doch einige Gewähr, dass im Interesse einer gedeihlichen Entwicklung vorgegangen wurde. Glaubt denn Török in der That, alle diese Männer seien von ein paar geschickten Parteigängern mit besonderer Schlauheit hintergangen worden und seit dem Jahr 1883 hätte keiner von Allen bemerkt, auf welche gefährlichem Irrwege er sich befinde? Es gehört ein ansehnlicher Grad von Selbstüberhebung dazu, um zu einer solchen Auffassung zu gelangen.

Uebrigens musste gerade der Schlusssatz der Frankfurter Verständigung Török davon abhalten, eine solch beleidigende Verdächtigung in die Welt zu schleudern. Dort heisst es nämlich „auf Grund der Beschlüsse der kraniometrischen Konferenzen von 1877 (München) und 1880 (Berlin) wurde von den Unterzeichneten den Fachgenossen das vorstehende Schema theils vor theils während der anthropologischen Versammlung zu Frankfurt a. M. vorgelegt. Die oben erwähnten Herren haben dann ihren Anschluss erklärt, unter diesen wohlgemerkt auch der Reformator Török und zwar beeilte er sich damals als einer der Ersten beizutreten!! Er muss sonderbare Ansichten über diese Unterzeichner besitzen, wenn er meint, sie hätten blindlings zugegriffen. Das mag wohl bei ihm der Fall gewesen sein, als er damals seine Zustimmung schriftlich erklärt hat, aber er hat doch kaum ein Recht, die nämliche gedankenlose Handlungsweise bei allen übrigen vorauszusetzen. — Er möge überdies offen jene Parteigänger nennen, welche ihn zu einer dogmatischen Befolgung des Schemas veranlasst haben!

Es muss endlich noch bemerkt werden, dass dieses Schema ja nicht das Werk von ein paar Parteigängern ist, wie Török glauben machen will, sondern der alte Carl Ernst von Baer, Broca, Ecker, Hölder, Jhering, Retzius, Virchow, Welker u. A. haben dazu ihr Theil gegeben, wie dies aus der Nennung der Namen in der Frankfurter Verständigung schon ersichtlich wird. Die Methode der Schädelmessung hat sich historisch entwickelt und nunmehr sollte die Sprache der Anthropologen durch die Vereinbarung verständlich werden in allen Landen,[1]) die an der Vermehrung der Kenntnisse über die Anatomie der Rassen arbeiten.

Aus all dem geht, dächte ich, doch zur Genüge hervor, dass die angebliche Knechtung der Wissenschaft lediglich eine oratorische Phrase ist.

Liest man die geringschätzenden Ausfälle gegen die Frankfurter Verständigung, so könnten mit den Aufgaben der Kraniometrie nicht vollkommen Vertraute wirklich glauben, da seien lauter verfehlte Angaben gemacht worden. Aber Török nimmt ebenso wie Benedikt die nämlichen Maasse in sein kraniometrisches Schema auf, nur fügt der erstere noch 5000 Neue hinzu, weil er fälschlich meint, man könne die Gesetzmässigkeit der Schädelbildung mit solchen Linien und Winkeln entdecken. Die von der Frankfurter Verständigung ausgewählten wenigen Maasse sind eben — unentbehrlich, sie umgreifen die wichtigsten Eigenschaften des Hirn- und des Gesichtsschädels. Eine grosse Reihe mühsamer Erfahrungen haben allmählig, im Laufe von fünfzig Jahren, gelehrt, welche Merkmale in erster Linie gemessen werden müssen, um für die Charakteristik der beiden Hauptabschnitte des Schädels einen bezeichnenden Zahlenausdruck zu finden. Diesen Anforderungen genügen die Maasse der Frankfurter Verständigung vollauf. Mehr sollte und durfte bei einer internationalen Verständigung nicht verlangt werden.

Auch das sind in den Augen Török's schwere Vergehen. Allein hier muss bemerkt werden, dass durch die kleine Anzahl der Maasse ja gerade allen denjenigen Beobachtern, welche darüber hinaus noch andere Linien und Punkte messen wollen, volle Freiheit des Handelns gelassen ist. Man sehe doch die Arbeiten Virchow's oder Weisbach's u. A. an. Sie messen viel mehr, als in der Frankfurter Schablone verlangt ist. So nimmt Virchow stets die verschiedenen Bogen an dem Hirnschädel, deren Werth ich anerkenne, die aber für die Charakteristik des Schädels nicht unbedingt nothwendig sind u. s. w.

1) Jetzt eben bemühen sich die Anatomen Deutschlands, Englands, der französisch sprechenden Nationen und Italiens, eine einheitliche Nomenclatur für die systematische Anatomie herzustellen. Die Masse der Synonyma hat sich so gehäuft, dass nahezu unerträgliche Schwierigkeiten daraus entstanden sind. Diesem fast anarchischen Zustande soll jetzt für die Anatomie durch freie Uebereinkunft ein Ende gemacht werden. Da bietet sich für Török wieder eine gute Gelegenheit, einige Jahre später als Retter der Wissenschaft aufzutreten.

Ein weiterer Vorwurf gilt der Kürze des Programms „es fehlten ausführliche Angaben, zwischen welchen Messpunkten die Linien gezogen werden sollen“. Diesen Vorwurf muss ich als theilweise berechtigt anerkennen, allein ein Programm für internationale Verständigung musste kurz und übersichtlich sein, es durfte überdies sich mit knappen Angaben begnügen, denn es wendete sich ja nicht an Laien, sondern an Sachverständige. Dass einzelne Maassangaben einer weiteren Erläuterung bedürftig sind, erkenne ich also gerne an, ist auch schon von anderer Seite hervorgehoben worden, so z. B. von E. Schmidt.[1] Was in dieser Beziehung noch einer Berichtigung bedarf, ist in objektiver Darstellung auseinandergesetzt worden, und mag dort nachgelesen werden. Dieser Beobachter, dessen kraniometrische Arbeiten selbst Török anerkennt, hat die für eine Charakteristik von Hirn- und Gesichtsschädel unerlässliche Zahl von 29 Maassen nicht nennenswerth überschritten.

Vergleichen wir mit der kraniometrischen Vereinbarung oder mit den von Broca und Schmidt gemachten Anforderungen jene von Török für einzelne Abschnitte des Gesichtes:

An der Augenhöhle, an der Nase und am Gaumen zeigen sich bei den einzelnen Rassen auffallende Verschiedenheiten. Die meisten Beobachter begnügten sich bisher mit Abnahme zweier Maasse, um aus diesen einen entsprechenden Index zu berechnen, der als Orbital-, Nasal-, und Gaumenindex genügende Aufklärungen brachte. Statt dessen verlangt Török 12 Gaumen-, 24 Nasen- und 33 Orbitalindizes. Dazu kommt ferner die Bestimmung mehrerer Winkel.

Wie aber aus Török's Werk hervorgeht, ist er trotz dieser genauen und komplizirten Messung auch nicht um Haaresbreite weiter gekommen. In dem ganzen Buche sucht man vergebens nach einem auch nur scheinbar aufklärenden Ergebniss solch zeitraubender Messungen. Es bleibt lediglich für ihn die zweifelhafte Genugthuung, mit unendlicher Umständlichkeit Linien und Winkel erfolglos verschwendet zu haben.

In der Frankfurter Verständigung steht eine wichtige Notiz, die einen alten Erfahrungssatz der beschreibenden Naturwissenschaften enthält, und der dort Platz gefunden hat, um auch von den Kraniologen berücksichtigt zu werden.[2] „Die Hauptformen des Hirn- und Gesichtsschädels, welche durch die Indizes einen Zahlenausdruck gefunden haben, bedürfen zum vollen Verständniss noch guter Abbildungen und nicht minder einer eingehenden Beschreibung aller Erscheinungen an einem Schädel.“ Selbst mit 5 × 5000 Maassen mehr als Török vorgeschlagen hat, kann man gute Abbildungen von Schädeln nicht ersetzen. Das sollte doch wohl auch in Pest nachgerade bekannt sein. Unter der Fülle von Einzelmaassen wird das charakteristische verdeckt, also gerade das Gegentheil von dem erreicht, was beabsichtigt ist. Man gewinnt nur den Schein unendlicher Exaktheit, aber es ist eitel — Schein. —

Bei der Besprechung des kraniometrischen Verfahrens, von dem der Reformator von Pest so grosse Fortschritte erwartet, muss vor allem dessen Hauptziel, die Gesetzmässigkeit der Schädelform zu entdecken, berücksichtigt werden. Wenn dies ausschliesslich durch Lineare- und Winkelmessungen geschehen soll, dann müssen die Instrumente einen hohen Grad von Vollkommenheit besitzen.

Török hat deshalb zunächst einen Universal-Kraniometer konstruirt. Die Beschreibung erfolgte schon im Jahre 1888.[1] Er besteht dem Wesen nach aus einem Linearmaasszirkel und aus einem Winkelmesser (Goniometer) und dient dazu, Linearmaasse und Winkel zu messen. Ein anderes werthvolles Instrument ist der Polarplanimeter, so genannt, weil er um einen fixen Pol gedreht werden kann. Er dient dazu, rasch und sicher die Flächenbestimmungen des Schädels auszuführen. Seine Verwendung fällt mit der Analyse der Median- und Querebenen zusammen, welche mit einem eigens konstruirten Orthographen hergestellt werden. Wie bei Benedikt so ist es auch bei Török nöthig, die verschiedenen Normen in orthogonaler Projektion auf's Papier zu übertragen und daran die Winkel zu messen.

Wir haben nicht den geringsten Zweifel, dass diese Instrumente genau und sicher alle jene Operationen (5000) ausführen lassen, welche Török verlangt, aber sie haben ihm nichts gelehrt, weder über das „Hauptproblem“ (er versteht darunter die Gesetzmässigkeit der Schädelkonstruktion) noch über die Nebenprobleme, unter denen er die Konstruktion des Oberkiefers, der Nase, des Unterkiefers u. s. w. versteht. Es ist ihm ebenso ergangen wie seinem Wiener Kollegen, der ebenfalls

1) Anthropologische Methoden. Anleitung zum Beobachten und Sammeln für Laboratorium und Reise. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig 1888. Klein Oktav. XXI. Siehe namentlich von S. 220 bis 251, ein Abschnitt, der das bietet, was nach dieser Richtung von Erläuterungen gewünscht werden kann.

2) Siehe Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Ges. 1883 Nr. 1.

1) Internationale Monatsschrift für Anat. und Physiol. Bd. V 1888, zum erstenmal beschrieben und durch Tafeln erklärt. Auch in dem vorliegenden Werk abgebildet.

Präzisionsinstrumente am falschen Fleck angewendet hat. Török meinte offenbar, in dem Netz von Linien und Winkeln (vergleiche Tafel 16 oder 17 seines Buches) bleibe irgendwo das Geheimnise von dem Konstruktionsgesetz hängen, so wie ein Fisch im Netz, allein es ist — Nichts hängen geblieben.

Ist schon bei dem Benedikt'schen Werke der Versuch sehr schwer, dem Leser eine kurze Uebersicht der Methode zu geben, so ist dies bei den 5000 Winkel- und Linearmaassen Török's kaum durchführbar in dem Rahmen einer kritischen Besprechung.

Wir wollen versuchen, wenigstens Andeutungen zu geben.

Es werden am Hirnschädel 91 Messpunkte festgestellt (Points de repère), von denen die linearen Maasse anszugeben haben. Dann sind direkte Linearmessungen 76 an der Zahl in der Medianebene auszuführen, siehe die entsprechende Darstellung auf Tafel 16 S. 167. Darauf folgen koordinirte oder Projektionsmessungen in der Medianebene und zwar zum grössten Längsdurchmesser als Abscissenachse, zur deutschen Horizontale, direkte Linearmaasse zu bilateralen Messpunkten des Hirnschädels, bilaterale Längenprojektionen in paralleler Richtung zu dem grössten Längendurchmesser, desgleichen in senkrechter Richtung, direkte lineare Quermaasse und bilaterale Projektionsmaasse; sie betragen zusammen in runder Summe 400. Dazu kommt die Berechnung von Verhältnisszahlen in Form von 28 Indizes. In derselben genauen Weise wird der Gesichtsschädel untersucht: direkte Linearmaasse in der Medianebene; koordinirte (Projektions)-Maasse in der Medianebene senkrecht bezw. parallel zur deutschen Horizontale. Siehe Fig. 17 S. 182; bilaterale, direkte und Projektionshöhenmaasse in lateralen Sagittalebenen, illustrirt in den Fig. 18 und 19; bilaterale Projektionsmaasse senkrecht bezw. parallel zur deutschen Horizontale u. s. w. Wegen der zahlreichen Ecken, Kanten und Vertiefungen an Mund, Augen und Nasenhöhle steigert sich die Zahl dieser und verwandter linearer Maasse auf die Summe von mehr als 2500. In dieser Weise setzt Török die Messung fort. Von den Indizes des Gesichtsschädels entsteht trotz der von ihm bereits vorgenommenen Reduktion (er hat, S. 217, in runder Zahl 25,000 berechnet) noch immer die ansehnliche Summe von mehr als 170. Der Kuriosität halber führe ich nochmals an 33 Orbitalindizes, 24 Nasenindizes, 31 Unterkieferindizes u. s. w. Damit ist erst ein Theil der Schädelmessung geschehen, nunmehr handelt es sich „um die Bestimmung der Winkelmaasse. Dazu ist, wie bei Benedikt, nöthig, dass die verschiedenen Ansichten (Normen) in orthogonaler Projektion auf's Papier übertragen werden. Diese Prozedur, Kraniographie, erfordert selbstverständlich genaueste Aufstellung. Zur Kontrolle hiefür dient der schon erwähnte Orthograph mit Zeichenstift und Nivellirstab (siehe S. 259 Fig. 1), ein Zeichentisch mit einer fein polirten Glasplatte belegt, auf welche das Zeichenpapier aufgelegt wird u. s. w. Hiezu kommen dann die Bestimmungen zweier Török'scher Sattelwinkel mit Hilfe des Metagraphen Fig. 25 S. 299, des Gesichtswinkels, und dann die eigentlichen kraniometrischen Winkelmessungen, welche das Ziel verfolgen, die Neigungsgrösse zwischen gewissen anatomischen Theilen der Schädelform zu eruiren. Die Figuren auf S. 333 und 358 machen jene Untersuchungsmethode anschaulich, welche die Grundlagen für ausgedehnte Winkelmessungen bilden hilft. Da kommen Winkel der kraniometrischen Horizontalen und anderer Hilfslinien zur Bestimmung, mehr als 300. Dann folgen S. 392 spezielle Winkel der Norma mediana, dann spezielle Winkelmessungen am Schädel, welche zusammen die Zahl von 2000 übersteigen.

Schon beim Beginn der Aufzählung ist der Pester Reformator bestrebt, den Leser auf die Anzahl von Linear- und Winkelmessungen vorzubereiten, „welche im ersten Augenblick gewiss abschreckend auf einen jeden Leser wirken" (S. 149), allein sie sind nach seiner Meinung unerlässlich, denn sie sind „insgesammt mathematische, also geistige Konstruktionen". Das ist für alle Maasse richtig, aber sie sind in dieser Zahl und Form am verkehrten Platz angewendet, weil man über die gesuchte Gesetzmässigkeit damit ebensoviel erfährt als über — Herrn Schwertlein's Tod. Diese ganze Messerei, mit der er seinen Wiener Kollegen Benedikt noch übertrumpft, leistet für das erhoffte Resultat Nichts. Die Gesetzmässigkeit kann nämlich weder mit einem optischen Fernrohr noch mit 5000 Maassen entdeckt werden, weil der Menschenschädel keine gesetzmässige Form in dem Sinne dieser Herren hat; er ist nicht krystallähnlich aufgebaut, sondern auf dem Wege stammesgeschichtlicher Entwicklung geworden. Der Schädel folgt einem ganz anderen Gesetz als das von den beiden Reformatoren erträumte. Es ist das der inneren Verwandtschaft mit dem Wirbelthierkreis. Morphologie nennt man die Lehre von den gesetzmässigen Beziehungen sämmtlicher thierischer Gestaltungen. Diese Erkenntniss hat in den letzten Jahren eine grossartige Anregung und Erweiterung durch Darwin, Haeckel, Huxley, Gegenbaur, Rütimeyer und Andere erfahren

und in die gesammte Biologie sind dadurch neue und weittragende Gesichtspunkte eingeführt worden.

Was speziell den Schädel betrifft, so hat ein Dichter und gleichzeitig mit ihm ein Naturforscher schon vor mehr als 60 Jahren den Weg angegeben, auf dem die Lösung des Räthsels gelingen wird: nämlich dem Entwicklungsgang des Schädels nachzuforschen. Es war eine Entdeckung allerersten Ranges, als Göthe und Oken erkannten, dass in dem Schädel Wirbelstruktur verborgen sei. Seit jener Zeit beschäftigen sich Anatomie, vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte mit dem Problem von der Gestaltung des Schädels. In welcher Weise der neue Kurs, den diese ganze Forschung genommen, weit über die anfängliche Vermuthung hinaus geführt hat, hätte doch weder dem Reformator in Wien noch demjenigen in Pest gänzlich unbekannt bleiben sollen. Die segmentale Natur des Schädels ist durch die Arbeiten von Gegenbaur, Balfour, Marshall, Wyhe, Dohrn, Froriep u. A. über allen Zweifel erhaben. Nicht allein segmentale Nerven und segmentale muskelbildende Theile sind erkannt, sondern sogar segmental angeordnete Gefässe (Aortenbogen). In diesen Ergebnissen drückt sich ein Gesetz aus, das für das ganze Wirbelthierreich Geltung hat und während der embryonalen Periode sich überall unverkennbar ausprägt.

Hätten die beiden Herren den mitunter recht dramatischen Debatten über die Segmentirung des Schädels nur etwas Gehör geschenkt, oder einen Blick in das Werk von His geworfen (Anatomie menschlicher Embryonen), so wäre ihnen sicher der Irrweg erspart geblieben, den Bahnen der Mathematik und Mechanik zu folgen. Die Morphologie ist hier die einzige zuverlässige Führerin, auch dann, wenn man der Rassenanatomie auf die Beine helfen will. Hätte Török seine Methode doch erst an einem einfachen Objekt geprüft, statt an dem komplizirtesten von allen. In dem Schädel steckt wie in dem Wirbel segmentale Natur; es wäre doch viel rationeller gewesen, die Leistungsfähigkeit seines Instrumentariums an einem Rückenwirbel des Menschen zu erkunden. Er hätte sicherlich bemerkt, dass es mit keinem seiner Messkunststücke gelingt, die Gesetzmässigkeit herauszuklügeln, weil morphologische Regeln auf solche mechanistische Anfragen keine Antwort geben, was ihm übrigens jeder Mediziner im vierten Semester und das nächste beste Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte beweisen konnte.

Eine schwache Ahnung dämmert gegen den Schluss allerdings dem Reformator auf, wenn er etwas elegisch gestimmt sein Werk noch einmal prüfend betrachtet. Er sagt wörtlich: „was immer auch bescheiden sein sollte, mit wie grossen Gefahren auch immer eine neue Richtung verbunden sein sollte, das Eine steht fest: dass eben, weil wir in der einzuschlagenden Richtung uns vorher orientiren müssen (sic), wir unbedingt auch alle künstlichen Schranken niederreissen müssen, damit der Ausblick nach keiner Seite behindert werde". Nur der Fieberwahn kann auf einen solchen Einfall kommen und bewährtem, wissenschaftlichen Branch zum Hohn die alten Regeln methodischer Forschung verächtlich in die Ecke werfen, Regeln, die ein halbes Jahrhundert mühsam festgestellt hat, um dann —, eine „neue Richtung" tastend zu suchen, „in der man sich erst orientiren muss". Und solch' unfertiges Machwerk, ohne die geringste Gewähr einer sicheren Grundlage, wird als „wissenschaftliche Kraniometrie" mit der Versicherung „auf einen Fortschritt in riesigem Maassstabe" urtheilsfähigen Männern vorgelegt! Es gehört mehr als Köhlerglaube dazu, um sich einer solchen Selbsttäuschung hingeben zu können. Török hat übrigens eine dunkle Vostellung davon, dass er sich im Unbestimmten verirrt habe, aber die Ueberlegung dauert nicht lange, er tröstet sich wie folgt: „bei der enormen Zahl der hier aufgeworfenen Fragen etc. etc., bei der jeder Beschreibung spottenden Komplizirtheit und bei unsern beschränkten Geisteskräften müssen wir uns a priori auf Verirrungen gefasst machen, denn die Chancen, das Richtige zu treffen, sind geringer als die Chancen der möglichen Fehler" (S. 573).

Nach dem, was über die Morphologie gesagt wurde, ergibt sich, dass Török die Chancen der Fehler gehabt hat. Alles, was er am Schlusse seines Werkes bieten kann, ist ein mehr als zweifelhafter Wechsel auf die Zukunft, nämlich die Versicherung, dass wer seiner Richtung folgt, zum kräftigen Aufschwung der wissenschaftlichen Kraniometrie etwas beitragen wird.

Wir stimmen mit seinem eigenen Bekenntniss über die von ihm erreichten Resultate vollkommen überein. Es lautet: „Alles was ich (Török) hier geboten, ist hinsichtlich jenes erhabenen aber derzeit noch unendlich fern schwebenden Zieles, welches die wissenschaftliche Kraniologie anstrebt, gewiss höchst unbedeutend" (S. 573). Ich habe dieser Selbstkritik nichts weiter beizufügen, er hat vollkommen Recht „höchst unbedeutend", weil die Kraniologie mit der ganzen Frage von der gesetzmässigen Konstruktion des Schädels — gar nichts zu schaffen hat. — Das ist und bleibt

Sache der Anatomie, der vergleichenden Anatomie[1]) und der Entwicklungsgeschichte.

Török hat sich als Anthropologe eine falsche Aufgabe gestellt mit der Suche nach der Gesetzmässigkeit der Schädelkonstruktion, und sie dann überdies auf einem gänzlich falschen Wege, durch Messen, entdecken wollen. Die Reform ist von dem Reformator mit irrigen Voraussetzungen unternommen worden, musste aus diesem Grunde kläglich im Sande verlaufen und, so wie er selbst andeutet, ein „höchst unbedeutendes" Resultat ergeben. (Schluss folgt.)

Neues zur Slavenfrage.

Von W. Osborne.

Die Fortschritte, die von der Anthropologie und Praehistorie im letzten Dezennium gemacht worden sind, haben schon manche interessante Streiflichter auf den Ursprung und die sommatische Beschaffenheit der in Europa gegenwärtig ansässigen Völker in praehistorischer Zeit geworfen. In allen zivilisirten Nationen finden wir Gelehrte an der Arbeit, die Vorgeschichte ihres Volkes eifrig zu studiren, seinen ursprünglichen Wohnsitzen nachzuforschen, es auf seinen Wanderungen zu begleiten, und seine Beziehungen zu anderen Völkern in vorgeschichtlichen Zeiten festzustellen. Wenn diese Bestrebungen bisher auch noch keine Resultate von unumstösslichen Sicherheit zu Tage gefördert haben, so kann doch nicht geleugnet werden, dass man sich dem erstrebten Ziele zwar langsam, aber um so sicherer nähert.

Vor allen anderen ist es das arische Volk in seinen verschiedenen Stämmen, das bei diesen Forschungen im Vordergrunde steht. Einer dieser arischen Stämme sind die Slaven, die gegenwärtig den Osten unseres Kontinentes im Besitz haben. Der am meisten nach Westen vorgeschobene Zweig derselben sind die Czechen, deren Wohnsitz sich wie ein Keil zwischen die Germanen hineinschiebt, indem die slavische Bevölkerung, die in praehistorischer Zeit weiter nach Westen reichte, in dem durch Gebirge verschanzten Böhmerlande wie in einer vorgeschobenen Bastion dem rückläufigen Andrange der Germanen von Westen her Stand hielt. Zwar haben die Germanen die Wälle, das Riesen-, Erz- und Böhmerwaldgebirge in Besitz genommen, aber die Slaven ganz aus der Bastion zu verdrängen gelang ihnen nicht.

Auch die czechischen Archaeologen sind bestrebt das Dunkel das über der Vorgeschichte ihres Volkes ruht aufzuhellen, und es sind in den letzten Jahren zahlreiche Arbeiten erschienen die die „Slavenfrage" behandeln. Auf eine dieser Arbeiten möchte ich hier die Aufmerksamkeit der deutschen Anthropologen lenken. Es ist dies die von Dr. Lubor Niederle in Prag in czechischer Sprache veröffentlichte Abhandlung „Příspěvky k Anthropologii zemi Českých" (Beiträge zur Anthropologie Böhmens). Dieselbe ist um so beachtenswerther, als sie das Thema mit einer Unparteilichkeit behandelt, die nicht bei allen czechischen Anthropologen anzutreffen ist, indem dieselben manchmal die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung nationalen Tendenzen und Liebhabereien hintansetzen.

Der Verfasser geht von der Frage aus, ob schon vor der durch die Geschichte beglaubigten grösseren Einwanderung slavischer Stämme in Böhmen gegen die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr. Slaven in Böhmen gewohnt haben, kommt aber im Verlaufe seiner Arbeit dazu, auch allgemeinere Punkte zu berühren, wie z. B. die kraniologische und sommatische Beschaffenheit der Slaven in prähistorischer Zeit im Allgemeinen u. a. m.

Niederle theilt seine Arbeit in zwei Theile, in einen archaeologisch-praehistorischen und einen anthropologisch-kraniologisch-sommatischen.

Im ersten Theile bespricht er die in den böhmischen praehistorischen Gräbern gefundenen Artefakte, im letzteren das praehistorische Schädelmaterial Böhmens. Auf Grundlage der Untersuchung der böhmischen praehistorischen Gräber spricht der Verfasser seine Ansicht dahin aus:

1) dass seit der neolithischen Zeit in Böhmen beide Arten der Bestattung, das Begraben und das Verbrennen der Leichen, gleichzeitig in Anwendung war;

2) dass, solange man in Böhmen keine grössere Anzahl von Gräbern mit Gegenständen von merovingischem Typus findet, anzunehmen sei, dass die merovingische Kultur daselbst eine Ausnahme war;

3) dass um die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr. ein grösserer Vorstoss von slavischen Völkerschaften von Osten her nach Böhmen stattgefunden habe, dass aber schon vor dieser Einwanderung, ja schon vor der La Tène-Zeit, zwei verschiedene Völker in Böhmen gleichzeitig neben einander gewohnt hätten, und zwar ein höher kultivirtes, das seine Todten begraben hat und ihnen reiche Beigaben in's Grab legte, und ein niedriger kultivirtes, von dem die Brandgräber mit geringen Beigaben stammen. Letzteres Volk könnten Slaven gewesen sein, aber mit Gewissheit liesse es sich nicht behaupten;

4) dass, abgesehen von der grösseren Einwanderung der Slaven um die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr., zwei Einwanderungen fremder Völkerschaften nach Böhmen stattgefunden hätten, die eine beim Uebergange von der neolithischen zur Bronzezeit, die andere beim Auftreten der La Tène-Kultur. Nach der Völkerwanderung tritt in Böhmen eine Kultur auf, die die Elemente der alten Kulturen in Verschmelzung mit einer neuen zeigt, die als spezifisch slavisch angesehen werden muss. Die Gräber aus dieser Zeit sind durch die S-förmigen Schläfenringe und eine besondere Form, Technik und Ornamentirung der Thongefässe charakterisirt.

Im zweiten, anthropologischen Theile seiner Abhandlung gelangt der Verfasser nach Besprechung der in Böhmen gefundenen praehistorischen Schädel und ihrer Vergleichung mit den im übrigen Europa gefundenen, zur Aufstellung von Hypothesen, die sich im grossen Ganzen mit den von vielen modernen Anthropologen ausgesprochenen Ansichten decken. So wie letztere hält es auch Niederle für höchst wahrscheinlich, dass die Slaven, als sie den Kelten und Germanen nachfolgend, aus ihrer östlichen Heimath gen Westen auszogen, sich in sommatischer Hinsicht nicht von ihren Vorgängern unterschieden, d. h. dass

1) Aus diesen Gründen kann weder vergleichende Anatomie noch irgend eine andere der auf dem Titel verzeichneten medizinischen Disziplinen von seiner methodischen Anleitung einen fruchtbringenden Gebrauch machen.

die Slaven sowie die Kelten und Germanen dolichocephal, blauäugig und blondhaarig waren. Dass sie, sowie die beiden anderen arischen Stämme, gegenwärtig zum grossen Theil brachycephal und brünett sind, erklärt er übereinstimmend mit anderen Forschern folgendermassen:

In Europa wohnte zur Diluvialzeit ein dolichocephales Volk — die Ureinwohner Europa's. Dieselben wurden zur neolithischen Zeit von einem zahlreichen, brachycephalen, kleinen, dunkelhaarigen Volke theils ausgerottet, theils in die arktische Zone gedrängt.[1])

Nachdem das brachycephale Volk eine lange Zeit ruhig in seinen Wohnsitzen gesessen hatte, begann die Einwanderung der Arier von Osten her, zuerst die Kelten, dann die Germanen, endlich die Slaven. Das brachycephale Volk wurde von den dolichocephalen Ariern zwar theilweise aus den Ebenen in die Gebirge gedrängt, vermischte sich aber vielfach mit den Eindringlingen und wurde keltisirt, germanisirt und slavisirt. Da es nummerisch und bielogisch stark war, so übertrug es bei der Vermischung mit seinen Eroberern seine sommatischen Eigenschaften auf dieselben; die dolichocephalen, blonden Arier wurden nach und nach brachycephal und brünett, und das um so mehr, je mehr sie sich den Gebirgen näherten, wo die Brachycephalen dichter beisammen wohnten. Aus diesem Umstande ist es zu erklären, dass z. B. die Bevölkerung in den Ebenen Norddeutschlands noch vorwiegend blond ist, während der brünette Typus konstant zunimmt je mehr man sich dem mitteleuropäischen Gebirge nähert. Aus demselben Grunde sind die Slaven in den Ebenen Russlands blond, während die Czechen in ihrem von Gebirgen umgebenen Lande, sowie die Balkanslaven stark brachycephal und donkel sind. Zur Brachycephalie mancher slavischen Stämme scheint ausserdem später auch ihre Berührung mit ugrofinischen Völkern beigetragen zu haben.

Das ist es, was Niederle ausdrücklich als Hypothesen dahinstellt, die durch weitere Forschungen zu bekräftigen sein werden.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, dass Niederle's Ansichten in der czechischen archaeologischen Zeitschrift „Památky Archaeologické" von Dr. Pič heftig angegriffen worden sind, und zwar in einer Weise, die meine Anfangs gethane Aeusserung, dass manche czechische Archaeologen die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung nationalen Tendenzen und Liebhabereien hinansetzen, bestätigt. Auf die Behauptung Niederle's, dass die Gräber aus dem Ende der praehistorischen Periode Böhmens (und anderer slavischen Länder) durch S-förmige Ringe und Gefässe von besonderer Form und Ornamentirung charakterisirt sind, entgegnet Dr. Pič:

„Diese These ist eine Erfindung des sonst sehr verdienten Berliner Anthropologen Virchow, uns (Czechen) kommt es aber keineswegs zu, stillschweigend das zu acceptiren, was von Virchow's Gnaden für die Vergangenheit der Slaven in Centraleuropa abfällt, umsoweniger braucht man diese These als Ergebniss (der Forschung) anzunehmen."

Dieser gereizte Ausspruch des Dr. Pič ist einfach unverständlich, wenn man nicht annehmen will, dass auch er zu der Zahl jener czechischen Archaeologen gehört, die Böhmen als den Ursitz des czechischen Volkes ansehen, in dem sie seit der Diluvialzeit gelebt haben, und es daher als eine Beleidigung betrachten, wenn man den Czechen erst die ziemlich späten Gräber mit S-förmigen Ringen und nicht das ganze praehistorische Material Böhmen's zuschreibt.

Auch der Hypothese Niederle's, dass die Slaven ursprünglich dolichocephal und blond gewesen seien, tritt Dr. Pič entgegen (vielleicht weil er es auch als eine Beleidigung ansieht, dass die Czechen in praehistorischer Zeit den Germanen ähnlich gewesen sein sollen) und da er nicht leugnen kann, dass gewisse russische Kurgane, in denen man dolichocephale Schädel gefunden hat, slavisch sind, hilft er sich über diese Dolichocephalie durch die Annahme hinweg, dass die betreffenden Archaeologen, die diese Kurgane untersucht haben, entweder falsch gemessen haben müssen oder dass die Schädel, nachdem sie aus der feuchten Erde herausgenommen worden waren, durch das Eintrocknen sich deformirt hätten. Sapienti sat.

Sollten die wissenschaftlichen Forschungen ergeben, dass Böhmen die Urheimath der Czechen ist, und dass sie von jeher brachycephal und brünett waren, so wird man diesen Herren Archaeologen die Freude daran gewiss gerne gönnen; sollte die Wissenschaft jedoch das Gegentheil nachweisen, so müssen sie sich wohl oder übel mit dem — allerdings betrübenden — Gedanken vertraut machen, dass die Czechen sowie die Kelten und Germanen nach Europa eingewandert sind, und dass sie — horribile dictu — in praehistorischen Zeiten mit den Germanen dieselbe Schädelform und dieselbe Haut- und Haarfarbe hatten.

1) Ihre Ueberbleibsel dürften heute in den Eskimos zu finden sein.

Kleinere Mittheilungen.

64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Halle a. S.

Im Einverständnisse mit dem Vorstande der 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte haben die Unterzeichneten die Vorbereitungen für die Sitzungen der Abtheilung Nr. 8 für Ethnologie und Anthropologie übernommen und laden Vertreter des Faches zur Theilnahme an den Verhandlungen dieser Abtheilung ein. Wir bitten Sie, Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — wenn möglich vor Ende Mai — bei dem einführenden Vorsitzenden anmelden zu wollen.

Eberth-Halle a. S.	Schmidt-Leipzig.
Welcker-Halle a. S.	Schenk-Halle a. S.
Einführender Vorsitzender.	Schriftführer.
Mühlweg Nr. 1.	Breitestr. Nr. 23.

Nach Mittheilungen des Herrn Dr. Bruno Hofer, Privatdozent für Zoologie in München, befindet sich in einem Gewölbe der Kirche des Klosters am Sinai eine aus den Schädeln von Anachoreten der ersten christlichen Jahrhunderte gebildete Pyramide von ca. 5000 Schädeln. Von den Schädeln getrennt die dazu gehörigen mumienartigen vertrockneten Körper. Die nähere Betrachtung dieser anthropologisch höchst wichtigen Reste wird von den Mönchen bereitwillig gestattet.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 14. Juni 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1891.

Inhalt: Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren. Von J Kollmann, Professor der Anatomie in Basel. (Schluss.) — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum. Von Herrn Direktor Professor Dr. Conwentz. — Literaturbesprechungen: 1. Dr. Max Bartels: Dr. H. Ploss:, Das Weib in der Natur und Völkerkunde. 2. Dr. M. Höfler, Arzt in Tölz-Krankenheil: Der Isar-Winkel.

Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.

(Schluss.)

Am Schlusse seines Werkes beschäftigt sich Török auch mit meinen kraniologischen Arbeiten S. 579. Nachdem er den ganzen Zustand der Anthropologie für erbärmlich hält, ist es nur konsequent, dass er auch meine eigenen Zuthaten zu dieser Wissenschaft abfällig beurtheilt, ja er behandelt sie mit besonderem Ingrimm. Ich hatte früher einmal, ohne die gute Form zu verletzen, dargelegt, dass er bei der Beurtheilung einer meiner Angaben sich geirrt und eine falsche Methode bei der Nachuntersuchung angewendet habe. Dieser Widerspruch hat ihn tödtlich verletzt, sein Zorn entladet sich in den gröblichsten Ausdrücken, er findet, dass alle meine Arbeiten ob der Leichtfertigkeit und Einseitigkeit, mit welcher gerade die allerschwierigsten und komplizirtesten Fragen hier abgethan werden, die wissenschaftliche Kritik geradezu herausfordern (S. 580).

Um dies zu beweisen, holt er unter Anderem den früheren Gegenstand des Streites, die Korrelation wieder hervor. Ich bin sehr erfreut, dass er sich gerade an dieser Kapitalfrage der Kraniologie vergreift, weil sich nach meiner Meinung gerade hieran am besten zeigen lässt, wie es mit seiner „wissenschaftlichen Kritik“ steht, die er mit grosser Zuversicht beständig in den Vordergrund stellt. Bisher hat sich seine wissenschaftliche Kritik als sehr fragwürdig erwiesen. Die Beurtheilung des Werthes seiner kraniometrischen Reform war völlig irrig, weil so viel Maasse die Angelegenheit nicht aufhellen, sondern verdunkeln, und bei der Suche nach dem Konstruktionsgesetz des Schädels hat er, wie oben gezeigt wurde, eine gänzlich falsche Methode angewendet. Doch prüfen wir seine Einwürfe gegen meine Angaben bezüglich der Korrelation. Es wäre ja möglich, dass hier plötzlich unerwarteter Scharfsinn zum Ausdruck kommt.

Während ich früher den Standpunkt, den die Kraniometrie bisher erreicht hat, Török gegenüber gewahrt habe, spreche ich also jetzt in Eigener Sache.[1])

Untersuchungen an Schädeln hatten mich gelehrt, dass unter den europäischen Völkern zwei ganz verschiedene Gesichtsformen verbreitet sind, die sich rassenhaft auf die Nachkommen übertragen. Die eine Gesichtsform ist lang aber schmal, ich nannte sie leptoprosop, die andere kurz aber breit, ich nannte sie chamaeprosop. Für jede dieser Grundformen wurde ein Zahlenausdruck,

1) Ich zitire zunächst hier die einschlägigen Artikel: Kollmann, die Wirkung der Korrelation auf den Gesichtsschädel des Menschen. Corresp.-Bl. d. deutsch. anthr. Ges. 1883 No. 1. Mit 2 Abbildungen. Török A. v., Ueber Schädeltypen aus der heutigen Bevölkerung von Budapest. Anat. Anzeiger I, 1886 No. 3. Kollmann, Zwei Schädel aus Pfahlbauten und die Bedeutung desjenigen von Auvernier für die Rassenanatomie. Verh. d. Naturf.-Ges. i. Basel. VIII. Th. 1886. 1. Heft S. 217.

ein sogenannter Gesichtsindex berechnet nach der Formel:

$$\frac{\text{Jochbreite} \times 100}{\text{Gesichtslänge.}}$$

Es hatte sich als unabweisbares Bedürfniss herausgestellt, für die Gesammtform nicht blos einen sprachlichen Begriff, sondern auch einen zahlenmässigen Ausdruck festzustellen, wie dies schon früher für andere Grössenverhältnisse des Schädels oder des Gesichtes geschehen war. Nachdem der Gesichtsindex zwischen 76 und 100 schwankte,[1]) wurden folgende zwei Kategorien aufgestellt:

Niedere, chamaeprosope Gesichtsschädel mit einem Index bis 90.0

Hohe, leptoprosope Gesichtsschädel mit einem Index über 90.0

Die Thatsache von der Existenz dieser beiden Grundformen wurde im Jahr 1881 zum erstenmal mitgetheilt und die Richtigkeit der Angaben ohne Widerspruch anerkannt. Ich hatte sogar die Freude zu sehen, dass diese Unterscheidung in die anthropologische Literatur Deutschlands, Frankreichs und Italiens überging, weil es als praktisch richtig sich erwies, nicht allein die Grundformen des Schädels: Brachy- und Dolichocephalie u. s. w. durch bezeichnende Ausdrücke zusammenzufassen, sondern auch jene des Gesichtes. Dies erkennt selbst Török stillschweigend au dadurch, dass er von den durch mich eingeführten Begriffen Gebrauch macht.[2])

Es genügte nun nicht, die Existenz langer und kurzer Gesichter nachzuweisen, man musste auch die anatomischen Eigenschaften dieser beiden Grundformen aufdecken. Es stellte sich in dieser Hinsicht folgendes heraus: die Langgesichter bestehen anatomisch darin, dass sich hohe Augenhöhlen, schmale lange Nase, schmaler Oberkiefer, schmaler Gaumen, enger Unterkiefer und enganliegende Jochbogen vereinigt vorfinden. Ist dies der Fall, dann entstehen Gesichtsindizes, die zwischen 90 und 100 liegen. Ich habe bei meiner ersten Mittheilung einen entsprechenden Schädel dieser Art abgebildet, der aus der Basler anatomischen Sammlung stammt, bei dem das lange Gesicht, die Leptoprosopie mit Dolichocephalie verbunden vorkommt. Wie aus der obigen Beschreibung und aus der Abbildung[1]) ersichtlich ist, ist eben bei dem Langgesicht alles schmal und in die Länge gezogen, wobei es sich hier, wie noch in andern Fällen zeigte, dass auch die Jochbogen an der Formgebung des Gesichtsschädels Theil nehmen. Deshalb ist es eben nothwendig, für diese Art des Index den Jochbogen mit zu der Breitenmessung heranzuziehen. Das was sich also zur Zeit als nächste anatomische Grundlage der Langgesichter angeben liess, waren die obenerwähnten Eigenschaften.

Gerade die entgegengesetzten Formen führen in ihrer Gesammtheit zu einem breiten und niedrigen Gesichtsschädel. Es sind dies: niedrige (chamaekonche) Augenhöhlen; kurze Nase mit weiter Apertur, breitem und plattem Nasenrücken;[2]) niedriger Oberkiefer; weiter breiter Gaumen;[3]) weit ausgelegte Wangenbeine und abstehende Jochbogen. Unter dem Einfluss all dieser einzelnen anatomischen Merkmale entsteht ein breites chamaeprosopes Gesicht.

Ein Vertreter dieser Gesichtsform ist an dem angeführten Orte ebenfalls abgebildet worden. Beide, der lepto- und der chamaeprosope Schädel stehen sich auf demselben Blatte gegenüber und die Abbildungen lassen sich also direkt mit einander vergleichen. Sie sind mit den Lucae'schen Orthographen nach der Natur gezeichnet und können demnach sogar mit dem Maassstab in der Hand kontrollirt werden.

Die beiden Schädel sind ferner europäischer Abstammung, sie stammen von der heutigen Bevölkerung und sind also nicht vielleicht prähistorisch, seltene Kabinetsstücke oder Raritäten. Das ist ausdrücklich zu bemerken, denn seit den im Jahr 1881 gemachten Angaben sind noch mehrere Schädel derselben Art aufgefunden worden.

Dass bei den Breitgesichtern wie bei den Langgesichtern alle anatomischen Bausteine des komplizirten Gesichtsschädels in demselben Sinne variiren, also bei dem breiten Gesichtsschädel alle in die Breite gehen, bei dem langen aber gerade umgekehrt alle in die Höhe, diese Thatsache gehört zweifellos in die Reihe der korrelativen Erscheinungen. Das Gesetz der Korrelation[4]) beherrscht eben,

1) Kollmann, Arch. f. Anthrop. 1881 Bd. XIII S. 180.

2) Um die nämliche Zeit hatte auch E. Schmidt (Kraniologische Untersuchungen. Arch. f. Anthropologie Bd. XII (1880) S. 191) nach einem Gesammtausdruck für die Gesichtsformen gesucht, und das durch die Berechnung des sogenannten Modul aus dem arithmetischen Mittel des Längen-, Breiten- und Höhenmessers des Gesichtes erreicht. Obwohl bei der Abfassung meiner Abhandlung der Modul schon bekannt war, blieb ich doch bei der Anwendung der Indizes, weil dadurch die Form bezeichnet war, auf die es bei der Rassenanatomie in erster Linie ankommt. Ich folgte hierin den Bahnen der vergleichenden Anatomie, die mit so wenigen aber wichtigen Maassen ihre klaren Entscheidungen gewinnt.

1) a. a. O.

2) Nasenindizes, welche zwischen Platyrrhinie und Hyperplatyrrhinie liegen.

3) Gaumenindizes, die brachystaphylin sind.

4) Korrelation am Schädel ist nicht zu verwechseln mit Kompensation. Korrelation ist überhaupt eine

das weiss man seit Cuvier, die Gestaltung der Thiere. Ganz besonders lehrreiche Wirkungen derselben hat Darwin in seinem Werk über das Variiren der Thiere und Pflanzen mitgetheilt und gezeigt, dass, sobald ein Theil des Organismus variirt, andere fast immer gleichzeitig eine entsprechende Umänderung erfahren. So wurde z. B. schon längst erkannt, dass das Gesicht oder der Kopf im Ganzen gleichzeitig mit den Gliedmassen variiren. Man vergleiche z. B. den Kopf und die Glieder eines Karrengaules und eines Rennpferdes, oder eines Windspiels und eines Kettenhundes. Was für ein Monstrum wäre ein Windspiel mit dem Kopf eines Kettenhundes. Zu den zarten Gliederknochen des Einen entwickelt sich gleichzeitig auch ein langer spitzer Kopf, wobei alle knöchernen und alle weichen Theile allmählig in gleichem Sinne sich abändern.

Angesichts der auffallenden Thatsachen am Gesichtsschädel des Menschen wie in seiner ganzen Erscheinung, die durch so viele übereinstimmende Vorgänge im Thier- und Pflanzenreich ein helles Licht empfangen, habe ich die Korrelation zur Erklärung herbeigezogen. Sie sollte das Gesetzmässige darlegen, das offenbar in dem Umstande vorliegt, wenn bei dem Langgesicht alle Theile hoch und schmal gebaut sind, bei dem Breitgesicht dagegen umgekehrt.

Obwohl nun Török in seiner ersten Mittheilung anerkennt, dass der Gedanke an die Wirkung der Korrelation gerechtfertigt sei und auch in seinem Reformwerk zugibt, dass wir sie zwischen den einzelnen anatomischen Theilen der Schädelform als eine streng gesetzmässige Erscheinung auffassen müssen, so verwirft er doch meine Angaben. Er hat einst unter seiner Leitung streng nach „Kollmann'schem Schema" 149 Schädel untersuchen lassen, und darunter keinen gefunden, der die angegebenen Eigenschaften in allen Theilen erkennen liess. Dieses negative Ergebniss hätte Török dazu veranlassen sollen, wenigstens anzudeuten, durch welche Umstände ich in den beklagenswerthen Irrthum verfallen bin, eine Korrelation darzulegen, wo keine existirt. Das war der Autor, der sich als einen hervorragenden Vertreter „wissenschaftlicher Kritik" bezeichnet, sich selbst schuldig. Es genügt nicht, den Irrthum aufzudecken, man muss auch nachweisen, was denselben herbeigeführt hat. Es war dies um so mehr Török's Pflicht, nachdem ja Beweisstücke von mir in Wort, in Bild und in der Natur vorgeführt worden waren.

Angesichts der abgebildeten Schädel, welche die Zeichen der Korrelation an sich tragen, dann der Schädel selbst, die auf der Naturforscher-Versammlung zu Strassburg in der anatomischen Sektion vorgelegt worden waren, die in der anatomischen Sammlung zu Basel Jedermann zur Ansicht und Benützung offen dastehen, wirft das einfache Ableugnen der Thatsachen ein seltsames Licht auf den Pester Reformator.

Wenn ich im Verlauf einiger Jahre solche Formen auffinden konnte, warum gelingt dies nicht auch Török, dessen Schädelsammlung nach eigener Angabe nach Tausenden zählt?

Er selbst legt die Aufklärung nahe mit den Worten: „Aber wie unerschütterlich wir auch an dem Gesetz der Korrelation festhalten müssen, so müssen wir andererseits leider gestehen, dass wir eben wegen der thatsächlichen tausenderlei Kombinationen der gegenseitigen Maassverhältnisse, die uns die verschiedenen Schädelformen darbieten, bisher noch nicht das Mindeste von einer Gesetzmässigkeit der Korrelation entdecken konnten! Ja, ja, wir (Török) konnten noch nichts entdecken! Das Gesetz, das seit Cuvier und Darwin wie ein helles Licht das Dunkel der Formenentwicklung erhellt, es leuchtet für den Pester Reformator vergebens; wir (Török) werden auch in Zukunft nichts davon entdecken, weil — wir (Török) vor lauter Bäumen (den tausenderlei Kombinationen) den Wald nicht sehen. Die verwirrende Noth vor den zahlreichen Problemen beherrscht den Autor durch das ganze Buch, er sieht nirgends einen Ausweg und wird wie von einem bösen Geist beständig im Kreis herumgeführt.

Leser, die in den Stand unserer rassenanatomischen Kenntnisse nicht genügend eingeweiht sind, werden bei der Lektüre der Török'schen Einwendungen dennoch Zweifel in meine Auseinandersetzung kaum unterdrücken, und sich sagen, wenn unter 149 Schädeln, die Török untersuchen liess, kein einziger den Regeln der Korrelation entsprechend geformt ist, dann hat der Pester Reformator vollkommen Recht, die ganze Sache als verfrüht in die Rumpelkammer zu werfen.

Hierauf ist zu erwidern, dass Fernerstehende so urtheilen dürfen, ordentliche öffentliche Professoren der Anthropologie nicht. Diesen muss nämlich bekannt sein, was nunmehr folgt:

Dass die Völker Europa's, welche bisher Anthropologen und Ethnologen als einheitliche Rassen

---

normale Erscheinung innerhalb der regelmässigen stammesgeschichtlichen Entwicklung der Organismen; Kompensation dagegen eine Folge pathologischer Entwicklungsstörung. Siehe bezüglich der Erscheinungen der Kompensation Virchow: Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes etc. Berlin 1857.

galten, wie Deutsche, Engländer, Franzosen, Italiener u. s. w., durchaus **nicht** je besonderen Rassen angehören, **sondern ein Gemisch von mehreren Rassen darstellen**. Ich war der Erste, der diese Thesis aufstellte. Freilich muss ich gestehen, dass diese Angabe sehr kühl aufgenommen wurde und vielfach Zweifel hervorgerufen hat. Die Messungen der Schädel schienen trotz der grossen Zahl, trotz der veröffentlichten Kurven doch keine hinreichend sichere Gewähr zu bieten. Die Ethnologen vor allem schüttelten den Kopf und erklärten, es sei verwirrend, nach dem Schädel oder einer anderen anatomischen Einzelnheit den genealogischen Zusammenhang der Völker feststellen und alle Zwischenformen extremer Typen durch Blutmischung erklären zu wollen.[1]) Dieser Widerspruch war nicht zu beseitigen, wenn man dem sichersten Objekt, dem Schädel und seiner Form, die Beweiskraft absprach. Die ethnologische Anschauung wurzelt zu fest in der psychischen Anthropologie, und dies ganz besonders, seit die Begriffe von Nationen und Rassen durch Napoleon III. in politische Schlagworte verwandelt worden waren mit **identischer** Bedeutung. Sprach man doch von lateinischen und germanischen und slavischen Rassen und stempelte dadurch allein schon die germanischen Völker z. B. zu Gliedern einer bestimmten Rasse. Gegen diese festgewurzelte Anschauung war der Hinweis auf das Ergebniss der Kraniometrie freilich machtlos und dies um so mehr, als selbst Berufene an der Sicherheit dieses Ergebnisses rütteln durften. So wäre die Kraniometrie wohl niemals mit ihrem Ergebniss durchgedrungen, wenn nicht politische Gründe die Untersuchung der Völker in Bezug auf andere Jedem bekannte anatomische Eigenschaften veranlasst hätten. Es kam zu der grossen Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder an mehr als zehn Millionen Individuen. Diese von **Virchow**[2]) in Deutschland durchgeführte Untersuchung wurde auch in Belgien, der Schweiz,[3]) Oesterreich[4]) und anderen Staaten aufgenommen, und hat folgende Resultate ergeben, die hier zu unserer Frage in nächster Beziehung stehen:

1) Die Verbreitung **zweier** Rassen des europäischen Menschen über ganz Europa, vom Norden bis zum Süden, es sind dies die **blonde** und die **brünette** Rasse.

2) Diese beiden Rassen haben sich auf das innigste miteinander gemischt. Es sind viele Mischformen entstanden und zwar sind

in	Deutschland	54 %
„	Oesterreich	57 %
„	Schweiz	63 %

Mischformen nachgewiesen worden.

Hier liegt zunächst eine Erklärung, warum man bisweilen selbst unter 149 Schädeln noch immer keinen nach der Regel der Korrelation Gebauten finden kann, weil es viele Mischformen gibt, namentlich wenn die Bevölkerung einer Stadt dabei in Betracht kommt. Ebenso, wie die Farben der Augen, der Haare und der Haut bei der Kreuzung durcheinandergerüttelt werden, so auch die Formen in dem Schädel- und dem Gesichtsskelett, wobei von dem Einen Individuum bald die Form des Obergesichts, oder der Nase, von dem anderen die Formen des Untergesichts, z. B. des Unterkiefers ausgewechselt werden. Das ist es, was **Török** an den Schädeln der Pester Armenbevölkerung gefunden hat, d. h. lauter Mischformen. Aber dieses Faktum, das aus seinen Zahlenangaben hervorgeht,[1]) ist für sich noch nicht ausreichend, die Lücke in der Beobachtung aufzuklären. Dazu kommt noch etwas Anderes: **Török hat sich grober Versehen schuldig gemacht, wie eben dort zu lesen ist.**

Unter Kategorie 2, Seite 72 oben, schiebt er mir eine völlige Verkehrtheit unter, als hätte ich von dem chamaeprosopen dolichocephalen Typus als Hauptmerkmale: „Hypsikonchie, Leptorrhinie und Leptostaphylinie“ angegeben, während das gerade **Gegentheil** der Fall ist, nämlich **Chamaekonchie, Platyrrhinie, Brachystaphylinie**.[2]) Bei solcher Verdrehung meiner Angaben offenbar aus Unkenntniss „und Leichtfertigkeit, mit welcher gerade die allerschwierigsten und kompliziertesten Fragen abgethan werden“, ist es freilich nicht möglich, die Regel der Korrelation nachzuweisen. **Török** hat, wie er dadurch selbst zeigt, keine Ahnung von dem, was die Merkmale des Gesichtes bedeuten. Unter solchen Umständen

1) **Gerland**, Geogr. Jahrb. X. S. 260.

2) **Virchow**, Gesammtbericht über die von der deutschen anthropologischen Gesellschaft veranlassten Erhebungen über die Farbe der Haut etc. in Deutschland. Arch. f. Anthr. 1885. Mit fünf chromolithographirten Tafeln.

3) **Kollmann**, die statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut etc. in der Schweiz. Denkschr. der schweiz. Ges. für die gesammte Naturw. Bd. XXVIII. 1881. Mit 2 Karten.

4) **Schimmer**, Erhebungen über die Farbe etc. in Oesterreich. Mitth. der anthropol. Ges. in Wien Suppl. I. 1884. Mit 2 Karten. — Weitere Angaben siehe bei **Virchow**.

1) Anatomischer Anzeiger 1886. No. 3.

2) Verhandl. der Naturf.-Ges. in Basel a. a. O. S. 228. Arch. f. Anthr. a. a. O., ferner Mittheilungen d. anthr. Ges. Wien 11. Bd. (Neue Folge).

fühle ich nicht die leiseste Verpflichtung, mit ihm weiter über Korrelation zu verhandeln. Ich gebe ihm in den nämlichen Ausdrücken den Hinweis auf diese selbst geschriebenen, eklatanten Zeichen von gänzlicher Urtheilslosigkeit. Bei dieser „wissenschaftlichen Kritik" an anatomischen Thatsachen, auf die es ankommt, ist es leicht verständlich, dass selbst die besten Objekte in Török's Händen das — Gegentheil beweisen.[1])

Doch will ich darob nicht allzustrenge mit ihm ins Gericht gehen, denn ich bin zum Theil selbst Schuld, dass er den im Jahr 1886 begangenen Fehler ahnungslos fortschleppt und — wiederholt sanktionirt. Aus Rücksicht habe ich damals ihn auf dieses bedauerliche Missverständniss nicht hingewiesen. Jetzt wäre weitere Rücksicht freilich am unrechten Platz, denn unterdessen sind vier Jahre ins Land gegangen und er hat es unterlassen, diese „Kapitalfrage" sich nochmals ruhig zu überlegen. Uebrigens ist es klar am Tage, dass Török einer Einsicht in diese Dinge geradezu aus dem Wege geht. In dem anatomischen Museum zu Pest befindet sich ja, wie in meinen bezüglichen Publikationen auseinandergesetzt ist, einer jener Schädel (Nr. 301 der Sammlung) mit niedrigem Gesicht, der die Zeichen der Korrelation in vollendeter Weise an sich trägt. Török brauchte ihn nur von dem Diener unter der angegebenen Nummer aus dem anatomischen Museum holen zu lassen, und daran seine Messkunst prüfen.

Das geschah nicht. Warum hat Török denn diesen Schädel nicht hervorgeholt, um daran seine „wissenschaftliche Kritik" zu üben? Wäre an diesem Objekt von ihm oder von seinem Schüler gezeigt worden, dass ich falsch gemessen und falsch interpretirt, dann läge mein Irrthum klar am Tage, so aber wird die Entgegnung Török's aus dem Jahre 1886 in dem anat. Anzeiger und die Wiederholung derselben irrthümlichen Angaben im Jahre 1890 ein deutliches Zeichen, dass ihm Kritik und selbst das Gefühl für Wahrheit in wissenschaftlichen Fragen abhanden gekommen sind. Das erklärt Manches. Vor Allem, dass er weder die Tragweite der Virchow'schen somatologischen Statistik für die Anthropologie, noch die klaren osteologischen Verhältnisse am Gesichtsschädel zu beachten für zwingend hielt, obwohl ein volles Lustrum ihm dazu vergönnt war. Sollte ihm auch der Hass gegen meine Person jede Ueberlegung geraubt haben, sobald es sich um die Berücksichtigung meiner Arbeiten handelte, nimmermehr durfte ihm innerhalb jener Zeit die Bedeutung jener Statistik für die Rassenanatomie der Völker entgehen.

Denn die so lange und so schwerverständliche Erscheinung einer physischen Eigenart grosser und kleiner Nationen wird durch diese Statistik an mehr als 10 Millionen Individuen zum erstenmal aufgeklärt. Die Deutschen, die Schweizer, die Oesterreicher u. s. w. zeigen bekanntlich nicht blos ethnische sondern auch bestimmte körperliche Unterschiede, obwohl alle nur aus blonden und braunen Varietäten hervorgegangen sind. In den aus diesen Ländern veröffentlichten somatologischen Karten liegt ein millionenfacher Beweis, dass die Rassen oder Typen, aus denen diese Völker hervorgegangen sind, überall dieselben sind und dieselben waren. Jener Typus, welcher sammt seinen Mischformen am stärksten vertreten ist, drückt aber jedem Volke, sei es gross oder klein, sein rassenanatomisches Gepräge auf. Dieses Ergebniss verdient die vollste Beachtung. Es stimmt vollständig mit den Resultaten überein, welche mir die kraniologische Vergleichung der Kontinente von Europa, Asien, Afrika und Amerika seit lange ergeben hat. Diese meine Angaben sind, wie erwähnt, vielen Zweifeln begegnet, weil sie nur durch kraniologische Untersuchung festgestellt worden waren. Durch die somatische Statistik ist aber die Richtigkeit der durch Kraniometrie gewonnenen Resultate in vollstem Umfange zunächst freilich nur für Europa anerkannt. Die europäische Statistik wirft jedoch ein helles Licht auf die Verhältnisse in anderen Kontinenten, denn anderwärts liegen die Rassenverhältnisse in dieser Hinsicht genau ebenso, wie die beiden folgenden Beobachtungen zeigen.

Völkertrümmer, welche weit ab vom Strom der Wanderungen seit langer Zeit ein stilles Leben geführt haben, sind besonders lehrreich. Man darf doch am ehesten hoffen, bei ihnen scharf ausgesprochene einheitliche Rassenmerkmale zu finden, wie die frühere Meinung voraussetzte. Nun die Tachtadschy, ein griechischer Volksstamm in Lykien, bestehen, wie Luschan[1]) berichtet, nicht etwa aus einem einheitlichen Typus, sondern aus zweien, die nebeneinander leben, und trotz mehrtausendjähriger ehelicher Mischung dennoch mit ihren charakteristischen körperlichen Eigenschaften unterscheidbar bleiben. Diese Angabe steht also auch in schroffem Gegensatz zu der herrschenden Ansicht, wonach jedes Volk aus einem besonderen

1) Siehe meine bezüglichen Angaben in dem Archiv f. Anthr. a. a. O. S. 2, ferner Verhandl. der Nat.-Ges. a. a. O. S. 228 u. ff.

1) Luschan v., Reise in Lykien. Wien 1889.

einheitlichen Typus bestehen sollte. Die eifrigste Nachforschung konnte nichts der Art entdecken. —

Von einem anderen weit entlegenen Gebiet der Erde kommt eine übereinstimmende Beobachtung. Boas[1]) theilt mit, seine Messungen an Indianerstämmen zeigten die gleiche Erscheinung, wie die an den Griechen Kleinasiens. Die Bella Coola von Britisch Columbien haben sich seit langer Zeit ebenlich mit Athapasken und Haeltzuken vermischt. Die Schädelmessungen zeigen nun unter ihnen zwei verschiedene Kopfformen, wobei die Gesichtsformen und die Körperhöhe mit den Verschiedenheiten des Schädels übereinstimmen. Daraus geht also ebenfalls hervor, dass selbst die Indianerstämme Columbiens nicht einer Rasse angehören, sondern aus zwei verschiedenen Rassen zusammengesetzt sind, die im Laufe der Zeiten sich begegneten. Sie haben sich dann vermischt, aber dennoch ist keine Mischrasse entstanden, sondern die einzelnen Vertreter der Rassen bleiben stets deutlich erkennbar, ähnlich wie bei uns in Europa.

In dem Verständniss dieser Thatsachen, vor allem der Zehn-Millionenstatistik, liegt die erste Aufgabe der Ethnologen und der Anthropologen. Bisher ist sie freilich fast spurlos an ihnen ebenso wie an Török vorübergegangen. Die Ergebnisse dieser Statistik bilden aber einen bedeutungsvollen Markstein in der Erkenntniss der Völkernaturen und zwar sowohl ihrer psychologischen als ihrer somatologischen Seite.[2])

Vielheit der Rassen innerhalb einer und der nämlichen Nation beweisen also die Ergebnisse der Kraniometrie und der Zehn-Millionenstatistik! Dieser Doppelbeweis ist zu gewaltig, als dass man ihn noch länger abfällig beurtheilen könnte, er bildet die Grundlage für alle weitere Forschung. In der Anwendung dieser wichtigen Thatsache von mehrfacher Zusammensetzung der Völker liegt der Fortschritt in der Lehre für und über die Menschenrassen und für die Anthropologie der Völker, und nicht in der zwecklosen Häufung von 5000 Maassen und Winkeln für die Analyse eines einzigen Schädels!

Um dies zu begreifen muss man freilich noch etwas mehr von der Biologie der Menschheit berücksichtigen als nur die Knochen. Knochenanthropologen wie Török werden stets auf Irrwege verfallen und nach neuen Methoden und Apparaten suchen, statt den Stoff geistig zu durchdringen, wie dies C. E. v. Baer, einer der grössten Naturforscher aller Zeiten auch auf dem Gebiet der Kraniologie gelehrt hat.

Török liebt lateinische Sprüche. Ich will meine Bemerkungen auch mit einem schliessen, den er beherzigen möge:

„Ne sutor supra crepidam!"

zu deutsch: er möge wie früher die Schädel von jungen Gorilla's[1]) beschreiben, aber die Hand von Reformen der Kraniometrie lassen und von Versuchen, das Konstruktionsgesetz des Menschenschädels zu finden. Auf seinem Wege gelingt weder das Eine noch das Andere. In dem hier besprochenen Grundriss der Kraniometrie gelang ihm nur eine matte Copie des Benedikt'schen verfehlten Versuches, das Konstruktionsgesetz des Schädels zu finden. Das, was Török von jenem gesagt, passt auf's Haar für sein eigenes Werk, „solche lineare und Winkelmesserei ist langweilige Spielerei. Etwas anderes als Selbsttäuschungen kann man damit nicht erzielen." Die gänzliche Zwecklosigkeit seiner Reform erhellt aber aus meinem zweiten Artikel, der die nutzlose Anwendung mathematischer und geometrischer Methoden für ein Problem der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte darlegt. —

Ne Sutor supra crepidam!

Druckfehler im 1. Artikel: Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren:

Nr. 4	S. 26	Spalte 1	unten lies **H. v. Meyer** statt K.
„	„	„ 2	Zeile 13 von unten lies **soweit** statt soviel.
„	S. 27	„ 1	Zeile 2 lies **Anatomen und Anthropologen** statt Anatomien etc.
„	„	„ 2	Zeile 18 lies Urtypen st. Untypen.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum.

Von Herrn Direktor Professor Dr. Conwentz.

Danzig, den 24. Dezember 1890.

Das Provinzial-Museum hat auch in diesem Jahre eine anregende Thätigkeit in der Provinz entfaltet. Zur Belebung des Interesses der Volksschullehrer für die in ihrer Gegend vorkommenden Naturkörper und Alterthumsgegenstände habe ich die amtlichen Lehrer-Konferenzen in Bruss, St. Eylau, Hochstüblau, Culm, Neuenburg a. W., Schönsee im Kreise Briesen, Thorn und Zempelburg besucht und hierbei öfters die Wahrnehmung gemacht, dass auch Klein- und Gross-Grundbesitzer aus dem Kreise, sowie Mitglieder der städtischen Schuldeputationen zu dem von Demonstrationen begleiteten Vortrage erschienen waren. Es ergiebt sich, dass die Theilnahme der Lehrer an den Bestrebungen des Provinzial-Museums stetig zunimmt

1) Clark University, Worcester Mass. U. S. A. März 1891. Wie sich die Mischformen dabei im Einzelnen verhalten, kann hier nicht erörtert werden.

2) Einiges hierüber siehe in meinem Vortrag in der Sektion für Ethnologie und Anthropologie auf der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg 1889. Heidelberger Bericht über diese Versammlung S. 284.

1) v. Török, „Sur le crane d'un jenne Gorille du Musée Broca. Bull. Soc. d'Anthr. Paris 1881.

und in einer immer reicheren Zuführung dieser Gegenstände an die Zentralstelle hierselbst zum Ausdruck gelangt. Auf Ansuchen der Alterthums-Gesellschaften zu Elbing und Marienwerder, sowie des Landwirthschaftlichen Vereins zu Briesen, habe ich auch in diesen Kreisen Vorträge aus dem Gebiet der Vorgeschichte unserer Provinz gehalten. Die Herausgabe eines gedruckten Führers durch die naturgeschichtlichen und vorgeschichtlichen Sammlungen im Westpreussischen Provinzial-Museum zum Kaufpreise von 10 ₰ hat einem allgemeinen Bedürfniss entsprochen. In diesem Jahre ist eine Auflage von 1000 Exemplaren abgesetzt worden, und die Verwaltung hat sich daher genöthigt gesehen, vor Kurzem einen neuen (3.) Abdruck dieses „Führers" erscheinen zu lassen. Infolge einer Einladung hat das Provinzial-Museum die wissenschaftliche Abtheilung der unter dem Ehrenvorsitz des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten stattfindenden Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 25. April bis 5. Mai cr. ausser Konkurrenz beschickt. In drei grossen Glasrahmen wurden die Blüthenpflanzen der Bernsteinzeit durch bildliche Darstellungen und in zwei Schaukasten die Bernsteinbäume selbst durch Originalstückeaus dem Museum nebst Texterklärungen zur Anschauung gebracht. Ausserdem waren nur Berliner Sammlungen in der Abtheilung für fossile Pflanzen daselbst vertreten. Jene Bilder aus der Flora des Bernsteins haben später in der naturhistorischen Abtheilung des Provinzial-Museums Aufstellung gefunden. Seitens des Comités der Gartenbau-Ausstellung wurde der Unterzeichnete in die Jury gewählt und hat sich während jener Zeit mit Urlaub in Berlin aufgehalten. Die seit mehreren Jahren in Angriff genommene Arbeit: „Monographie der baltischen Bernsteinbäume. Vergleichende Untersuchungen über die Vegetationsorgane und Blüthen, sowie über das Harz und die Krankheiten der baltischen Bernsteinbäume. Mit 18 lithographischen Tafeln in Farbendruck" ist im Herbst d. J. mit Unterstützung des Westpreussischen Provinzial-Landtages von der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig herausgegeben und im Buchhandel erschienen. — Im Verfolg einer Anregung Seitens der Zentral-Kommission für wissenschaftliche Landeskunde Deutschlands, beabsichtigt der Vorstand der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald ein „Archiv für die landes- und volkskundliche Literatur der deutschen Ostseeländer" herauszugeben und hat mich um Unterstützung und Mitarbeiterschaft hinsichtlich der naturwissenschaftlichen Verhältnisse der Provinz Westpreussen ersucht, während Herr Dr. Lissauer mit dem archäologischen Referat betraut ist. Die geplante Bibliographie soll dazu dienen, eine orientirende Uebersicht über die im Laufe eines Jahres neu erschienenen landes- und volkskundlichen Drucksachen und dadurch zugleich über die Fortschritte landes- und volkskundlicher Forschung in unserem Gebiet zu gewähren. Es wird daher erwünscht sein, dass auch solche, hieher gehörige Publikationen, welche sich durch Art und Ort ihres Erscheinens der allgemeinen Kenntniss leicht entziehen können, mir zugänglich gemacht werden. Seit einem Jahr ist Herr Dr. Korella als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter im Provinzial-Museum beschäftigt und mit meiner Vertretung beauftragt. Der Königliche Staatsminister und Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, Herr Dr. von Gossler, hat mittelst Erlasses vom 21. Juni cr. dem Unterzeichneten das Patent als Professor ertheilt.

Archäologische Sammlung. — Es ist erklärlich, dass aus der frühesten Kulturepoche, der jüngeren Steinzeit, nur selten Baudenkmäler erhalten sind. Zu den bemerkenswerthesten Vorkommnissen aus dieser Periode gehören die mächtigen Grabstätten in Form von Steinkreisen (Kromlechs) und Trilithen, welche 1874 in der Königlichen Forst bei Odri unweit des Schwarzwassers untersucht sind. Hinter dem letzten der Steinkreise lag ein kleiner polirter Hammer aus Serpentin. Bei einem kürzlich ausgeführten Besuch in Cissewie bei Karszin, gleichfalls im Kreise Konitz, erfuhr ich von Herrn Rittergutsbesitzer Melms daselbst, dass er bei Uebernahme des Gutes vor länger als dreissig Jahren nordwestlich unweit des Hauses gleichfalls einige deutliche Steinkreise vorgefunden, aus wirthschaftlichen Rücksichten jedoch die Steine bald vergraben habe. Herr Melms übergab dem Museum ein an dem einen Ende angeschaftetes, flaches Steinbeil, welches in der Nähe ausgegraben war. Dieses Beil ist aus nordischem rothen Granit roh bearbeitet und stellt eine Form dar, welche bisher in unserer Provinz nicht bekannt geworden ist. Es möge noch hervorgehoben werden, dass diese Steinkreise von Cissewie nur 7 km weiter oberhalb am rechten Ufer des Schwarzwassers liegen, als diejenigen bei Odri, und es kann hieraus gefolgert werden, dass zur jüngeren Steinzeit die Ansiedelungen eine grössere Ausdehnung in jenem Flussgebiet gehabt haben.

Eine beträchtliche Anzahl von Einzelfunden aus dieser Epoche ist neu hinzugekommen. So wurden bei den von der Königl. Strombau-Direktion hierselbst angeordneten Baggerarbeiten in der Weichsel unweit Graudenz drei Hämmer aus Hirschhorn zu Tage gefördert. Weiter wurden eingesendet drei Feuersteinmeissel. Ferner sind 15 Meissel und Hämmer aus anderem Gestein zu verzeichnen. Einen Steinhammer mit einem zweiten Bohrloch aus Karbowo bei Strasburg Westpr., sowie die vordere Hälfte eines Steinhammers aus Kollenken, Kr. Culm, der Einsender bemerkte hiezu, dass die Landbewohner im dortigen Kreise den vorgeschichtlichen Steinhämmern einen hohen Werth gegen Blitzgefahr beilegen. Herr Rittergutsbesitzer von Schultz in Jastremken bei Vandsburg schenkte einen Steinhammer und eine Feldhacke mit Bohrloch von dort. Nach Aussage des Herrn Direktor Dr. von Rau in Frankfurt a. M., welcher sich mit diesem Gegenstande eingehend beschäftigt hat, sind derartige Feldhacken sehr selten und kaum in einem Dutzend von Exemplaren ihm bekannt. Am hohen Haffufer bei Tolkemit findet sich ein bekanntes Lager von Küchenabfällen aus der jüngeren Steinzeit. Frau Gastwirth Berlin in Tolkemit übergab eine Kollektion ornamentirter Thonscherben von dort an das Museum.

Die ältere Bronzezeit wird in unserem Gebiet durch Hügelgräber vertreten, welche stellenweise in grösserer Anzahl beisammen liegen. So fand ich im Jahre 1888 auf der Feldmark des Herrn Rittergutsbesitzers Bandemer in Klutschau, Kr. Neustadt, viele grosse Steinhügel, deren wiederholte Untersuchung aber bislang als unergiebig sich erwiesen hat. Hingegen waren die auf Kosten der Anthropologischen Sektion ausgeführten Nachgrabungen des Herrn Gymnasiallehrers Dr. Lakowitz auf dem benachbarten Terrain der Frau Mühlenbesitzer Richter in Klutschau im Sommer d. J. von mehr Erfolg gekrönt. Er fand dort 11, etwa 1 m hohe Erdhügel auf kreisförmiger Grundfläche von 4—6 m Durchmesser. In dem ersten Hügel befanden sich drei zerdrückte Urnen, deren jede

von Steinen locker umstellt war; eine derselben ist nach Kräften konservirt worden. Im Innern des einen Gefässes lagen zwischen den gebrannten Knochen ein Fingerring und ein ornamentirter Doppelknopf, beide aus Bronze. Unter dem eigentlichen Hügel, nahe seiner Peripherie, stand eine roh gefügte Steinkiste mit einer grossen terrinenförmigen Urne, die auf den gebrannten Knochenresten einen bronzenen Fingerring mit kopfartiger Verzierung enthielt. Der zweite Hügel umfasste im Ganzen vier freistehende Urnen, von welchen eine einen glatten Bronzering aufwies. Der dritte und vierte Hügel ergaben gleichfalls glatte Bronzeringe, welche entweder in freistehenden Urnen oder, mit Knochensplittern zusammen, in kleinen Hohlräumen des Hügels aufbewahrt waren. Der fünfte Hügel barg ausser drei freistehenden Urnen eine roh gebaute Steinkiste, welche eine Urne mit einem grossen, offenen Bronzering enthielt. Im sechsten und siebenten Hügel lagen Asche und Knochenreste in Hohlräumen, welche von einigen glatten Steinen umpflastert waren; jedoch fehlten jegliche Beigaben. In dem achten Hügel befand sich wenige Centimeter unter Tage ein von Steinen locker umstellter Hohlraum, welcher die Reste gebrannter Knochen und einen bronzenen Doppelknopf mit Zeichnung auf der oberen Platte enthielt. Im neunten, zehnten und elften Hügel lagen wiederum glatte Fingerringe aus Bronze. Eine besondere Wichtigkeit erlangen die von Herrn Dr. Lakowitz aufgefundenen Doppelknöpfe, weil ähnliche Exemplare aus einer bestimmten Periode der nordischen Bronzezeit bekannt geworden sind. Nach Professor Montelius in Stockholm gehören dieselben dem 8. bis 10. Jahrhundert v. Chr. Geb. an, und demzufolge wären auch unsere Hügelgräber dieser Zeit zuzurechnen. Herr Kaufmann Strehlke in Mewe übersandte eine unweit der Stadt aufgefundene Bronzenadel, welche wahrscheinlich zu einer grossen Agraffe gehört, wie solche z. B. in den letzten Jahren in den Kreisen Konitz und Schlochau vorgekommen sind.

Die Hallstätter Zeit wird hauptsächlich durch die über unsere ganze Provinz weit verbreiteten Steinkistengräber repräsentirt. Nachdem solche bereits früher unmittelbar vor den Thoren der Stadt Danzig, z. B. in der Gegend der halben Allee und zu Anfang der Vorstadt Schidlitz nachgewiesen waren, hat in diesem Jahre der Museums-Präparator Meyer in Wonneberg eine schon beschädigte Steinkiste ausgegraben. Dieselbe ergab eine Ausbeute an drei, allerdings defekten Gesichtsurnen nebst Deckeln, welche von dem Besitzer Herrn Schwartz in Wonneberg dem Provinzial-Museum unentgeltlich überlassen wurden. Herr Agent Lehre hierselbst übergab durch die Naturforschende Gesellschaft eine Nadel und Kette von Bronze aus einer in Kl. Kleschkau, Kr. Danziger Höhe, aufgefundenen Urne, sowie mehrere andere Bronzebeigaben aus Urnen von Klempin und Gurdschau im Kreise Dirschau. Ferner stammt aus diesem Kreise eine Kollektion von Thongefässen, welche das Museum Herrn Gutsverwalter F. J. Redlinger in Czerbienschin bei Sobbowitz verdankt. Dieselbe besteht aus zwei Gesichtsurnen nebst innerem Deckel, aus zwei anderen, terrinenförmigen Urnen mit je drei ösenartigen Ansätzen und aus zwei Henkeltöpfen, deren einer einen kleinen Bronzering enthält. Diese Thongefässe bilden den Inhalt einer in Kl. Turse ausgegrabenen Steinkiste. In dem benachbarten Kreise Pr. Stargard hat der technische Lehrer am Königl. Gymnasium zu Marienwerder, Herr Rehberg, auf Kosten der anthropologischen Sektion hierselbst einige Ausgrabungen ausgeführt. (Schluss folgt.)

Literaturbesprechungen.

Dr. Max Bartels: Dr. H. Ploss: Das Weib in der Natur und Völkerkunde. Anthropologische Studien. Dritte umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben. Mit 9 lithographischen Tafeln und ca. 170 Abbildungen im Text. 1. bis 3. Lieferung. Leipzig. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau) 1891. —

In neuem Gewande, reich vermehrt durch die gründlichsten Studien und einer staunenswerthen Anzahl der interessantesten und seltensten neuen Abbildungen tritt das berühmte Werk des hochverdienten Anthropologen und Arztes: Sanitätsrath Dr. Bartels hier wieder in die Oeffentlichkeit. Es ist nicht nöthig, das Publikum und die Fachmänner von Neuem auf diese prächtige Gabe hinzuweisen, welche sich schon in der ersten und zweiten Auflage ihre Stellung in der wissenschaftlichen ethnologisch-anthropologischen Literatur im Sturme errungen hat. Aber das muss ausgesprochen werden, dass das Werk, obwohl die Bescheidenheit des Autors noch immer den Namen Ploss an die Spitze stellt, doch schon in der 2. aber vollkommen jetzt in der 3. Auflage das Werk von Bartels geworden ist, dessen feine Hand, dessen exakte wissenschaftliche Darstellung nun aus jeder Zeile des Buches uns entgegenleuchtet. Es ist eine Freude, ein solches Werk anzeigen zu dürfen. J. R.

Dr. M. Höfler, Arzt in Tölz-Krankenheil: **Der Isar-Winkel.** Aerztlich-topographisch geschildert. München. Verlag von Ernst Stahl sen. (Jul. Stahl) 1891. 8°. 280 S. Mit zahlreichen zum Theil farbigen Abbildungen und Tafeln.

Jede menschliche Siedelung birgt die Keime zu Zuständen in sich, welche der normalen Entwickelung und der Gesundheit der Bevölkerung gesundheitsfördernd oder gesundheitswidrig sind. Höfler fasst die Aufgabe, diese Eigenthümlichkeiten für seinen ärztlichen Bezirk zu studiren und darzustellen, in der umfassendsten und gründlichsten Weise. Vegetation, Flora und Fauna, Bodenkunde, Meteorologie, Hydrologie sind ebenso Gegenstand seiner besonderen Betrachtungen wie die Anthropologie, Ethnologie und Pathologie. So gelingt es dem durch sein Werk: Volksmedizin und Aberglaube u. a. in unseren Fachkreisen auf das Vortheilhafteste bekannten Autor, eines der wichtigsten anthropologisch-ethnologischen Probleme, die Abhängigkeit des Menschen vom Wohnort und den Einfluss des letzteren in der interessantesten Weise zur Darstellung zu bringen. Es ist eine Studie von hohem wissenschaftlichen Werthe, die kein Leser: Anthropologe oder Arzt, ohne gründliche Belehrung gefunden zu haben, aus der Hand legen wird. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 17. Juni 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1891.

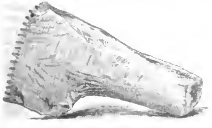
Inhalt: Ein prähistorisches Instrument zur Weberei. Von Geheimrath Dr. Grempler. — Ein domestizirtes Zwergrind der Primigeniusrasse. Von Dr. phil. A. Wollemann. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: I. Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum in Danzig. Von Herrn Direktor Professor Dr. Conwentz. (Schluss.) II. Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. — Literaturbesprechungen: 1. Anthropologische Notizen von Amerika. 2. Bayerns Mundarten. 3. Hoernes, Dr. Moriz: Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. — Todesanzeige von Herrn Dr. Otto Tischler.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig bei.

Ein prähistorisches Instrument zur Weberei.

Von Geheimrath Dr. Grempler.

Das Correspond.-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte bringt in seiner Nr. 2, Februar 1891, eine Mittheilung des Herrn Dr. Loth über den Fund bei Mittelhausen-Erfurt und die Zeichnung eines daselbst gefundenen Knochenwerkzeuges. Es wird die Frage offen gelassen, ob dasselbe als Kamm



gedient oder beim Weben Verwendung gefunden habe. In unserem Museum in Breslau befindet sich ein ähnliches Instrument aus Elchhorn, von welchem einen Gypsabguss habe anfertigen lassen und welchen der Sammlung der Anthropologischen Gesellschaft in München überreiche. Das Original ist gleichzeitig mit einem Paar Schlittschuhen aus Knochen und einem Bärenzahn gefunden worden, letzterer zeigt deutliche Zeichen von Bearbeitung, so ist die Wurzel quer abgeschnitten. Alle diese Gegenstände sind gesammelt worden bei Herstellung der Felder von Osswitz zu Berieselungszwecken.

Osswitz, eine Stunde von Breslau an der Oder gelegen, ist eine alte Ansiedelung aus vorgeschichtlicher Zeit. Es findet sich dort ein Burgwall, die sogenannte Schwedenschanze. Von dort her besitzt das Museum Bronzen und alte Topfwaaren, noch voriges Jahr habe dort Gräber aufgegraben mit Aschenurnen und Bronzeschmuck.

Was nun das übersandte Knocheninstrument betrifft, so bin ich geneigt anzunehmen, dass es zum Aufkratzen von Wolle oder Flachs gebraucht worden sei, möchte es also mit der Weberei in Verbindung bringen. Die Kürze der Zinken schon macht es, wie bei dem von Loth abgebildeten, zum Kämmen ungeeignet.

Herr Dr. Olshausen machte mich in Berlin noch aufmerksam auf ein ähnliches Instrument aus Elchhorn, welches abgebildet ist im Katalog der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands, Berlin 1880, Seite 427, Fig. 21 und welches aus Wittenberg bei Marienburg stammt. (cf. auch O. Tischler, Schrift. d. physik.-ökon. Ges. XXIII 24: Steinzeit in Ostpreussen. D. Red.)

Ein domestizirtes Zwergrind der Primigeniusrasse.

Von Dr. phil. A. Wollemann.

Die Eisenbahn Wolfenbüttel-Börssum durchschneidet bei der Haltestelle Hedwigsburg eine kleine von der Ilse umspülte Anhöhe, welche aus Gesteinen der Kreideformation (Variansplåner und Gault) besteht, die jedoch nicht anstehen, sondern fast überall von Lehm, Sand und einer starken Ackerkrume bedeckt sind. Vor einiger Zeit liess hier die Bahnverwaltung an den Böschungen des alten Durchstichs eine Grube anlegen, um Material für die auf dem benachbarten Bahnhofe zu Börssum vorgenommenen Neubauten zu gewinnen. Bei Gelegenheit dieses Grubenbetriebs kamen in beträchtlicher Tiefe einige Knochen zum Vorschein, wodurch ich veranlasst wurde, an dieser Stelle weiter nachzugraben.

Von oben nach unten waren folgende scharf von einander getrennte Schichten wahrzunehmen:

1) Ackerkrume 31 cm.

2) Grauer Flusssand (Ilsesand), untermengt mit zahlreichen Stückchen von Holzkohle 25 cm.

3) Fast schneeweisser Mergel mit wenig abgeriebenen Brocken von Plänerkalk (Variansplåner) 40 cm.

4) Sandiger hellgelber Lehm mit einigen stark abgeriebenen Brocken von Plänerkalk, Scherben von rothem gebranntem Thon und vielen Knochen von Hausthieren 28 cm.

Unter diesem Lehm stand dann in einer Tiefe von 124 cm von der Oberfläche ab gerechnet der Variansplåner an.

Der zunächst unter der Ackerkrume zu Tage tretende Sand ist wahrscheinlich von der Ilse angeschwemmt; da er viele kleine Holzkohlen enthielt, so ist es sehr wahrscheinlich, dass zur Zeit seiner Ablagerung bereits Menschen in der Umgegend von Hedwigsburg gelebt haben. Sehr interessant ist es, dass auch zur Zeit der Entstehung des viel älteren Lehms ohne Zweifel in dortiger Gegend eine menschliche Ansiedelung vorhanden war, wie dieses durch die in dem Lehm gefundenen Thonscherben und Knochen von Hausthieren bewiesen wird. Die oben beschriebenen Schichten waren überall ungestört, und ist deshalb die Möglichkeit ausgeschlossen, dass etwa die Knochen von später dort eingegrabenen Thieren herrühren.

Folgende Arten von Hausthieren konnte ich nach den Knochen konstatiren:

1) Equus caballus L.

Von dieser Art fanden sich ein Bruchstück des Unterkiefers mit den Schneidezähnen, ein Femur, eine Tibia, eine Scapula, ein Metacarpus und mehrere Wirbel.

2) Sus scrofa dom. L.

Zu dieser Art gehört nur ein Humerus.

3) Ovis aries L.

Vertreten durch ein Becken, ein Femur und eine Tibia.

4) Bos taurus L.

Vom Hausrinde kam ein fast vollständiges Skelett zu Tage und war es daher möglich, genauer zu bestimmen, welcher Rasse dasselbe angehört hat. Während die erwähnten Pferdeknochen in der Grösse etwa den Knochen unseres gewöhnlichen Ackerpferdes gleichkommen, bleiben die Bosknochen hinter den Knochen der jetzt im nordwestlichen Deutschland gezüchteten Rinder erheblich an Grösse zurück, gleichen in dieser Hinsicht vielmehr der Torfkuh Rütimeyer's.

Die Usur der Zähne, die Beschaffenheit der Knochen und der Umstand, dass sich zusammen mit dem Becken zwei Schienbeine eines Rinderfötus im Erdboden fanden, beweisen, dass es sich hier um ein ausgewachsenes weibliches Thier handelt. Von dem Oberschädel ist nur ein Bruchstück vorhanden, bestehend aus dem rechten Stirnbein, Schläfenbein, Jochbein und dem Hinterhauptsbein; die Hörner sind leider ausgebrochen. Trotzdem genügt dieses Schädelstück vollständig, um festzustellen, dass die Kuh zur Primigeniusrasse gehört hat. Ferner fand sich, abgesehen von einzelnen Zähnen der linken Seite, vom Oberschädel noch die rechte obere Backenzahnreihe. Fast vollständig erhalten ist der rechte Unterkiefer; die Backenzahnreihe ist 124 mm lang. Die Usur ist hier etwas stärker als bei den oberen Backenzähnen, sie hat nicht gerade Flächen erzeugt, wie das bei den Hausrindern der Jetztzeit in der Regel der Fall ist, sondern reicht tief zwischen die widerstandsfähigen Zahncylinder hinab, entspricht also in dieser Hinsicht der Usur der Torfkuh.[1]) Auch in manchen anderen Punkten passt die Beschreibung, welche Rütimeyer von den Unterkieferzähnen dieser Art gibt, auf die Zähne des Hedwigsburger Bos. Besonders fällt an den Molaren die gleichförmige Dicke der Zähne bis zur Krone, die grosse Selbständigkeit der beiden vertikalen Zahnhälften, die starke Abschnürung der vorderen und hinteren Hälfte der Zahnfläche auf, während die Prämolaren sich durch starke Faltung der Schmelzränder auszeichnen.

Nachstehend lasse ich einige Masse der wichtigsten Extremitätenknochen folgen und setze zum Vergleich die Grössen der Torfkuh nach Rütimeyer hinzu.

1) Rütimeyer, Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz, S. 132 ff.

	Rind von Hedwigsburg mm	Torfkuh mm
Scapula: Länge	328	—
Breite der unteren Gelenkfläche	61	—
Breite der Scapula am oberen Rande	175	—
Humerus: Länge	268	—
Quere Ausdehnung der unteren Rolle	71	70 73
Radius: Länge	270	—
Obere Gelenkfläche	70	—
Metacarpus: Länge	184	179—182
Obere Gelenkfläche	51	45—50
Kleinster Durchmesser der Diaphyse	28	26—28
Untere Gelenkfläche	53	46—53
Femur: Länge	340	310
Durchmesser des Schenkelkopfes	45	38
Kleinster Durchmesser der Diaphyse	32	31
Tibia: Länge	322	—
Obere Gelenkfläche	92	87
Astragalusgelenkfläche	41	40
Calcaneus: Länge	132	124—135
Astragalus: Länge	68	62—65

Wir sehen also, dass das fossile Rind von Hedwigsburg etwa die Grösse der Torfkuh hat, nur sein Femur ist etwas länger. Nach Rütimeyer gehört die Torfkuh zur Brachycerosrasse, während die Hedwigsburger Kuh zur Primigeniusrasse gehört und zwar eine sehr kleine Varietät derselben repräsentirt. Man könnte sie deshalb vielleicht als Bos taurus primigenius var. minor bezeichnen.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum in Danzig.

Von Herrn Direktor Professor Dr. Conwentz.

(Schluss.)

Im Garten des Schützenhauses unweit der Stadt Pr. Stargard sind schon früher durch Herrn Pollnow Steinkisten aufgedeckt worden, aus welchen einige Urnenscherben dem Museum zugingen. Herr Rehberg fand jetzt zwei gut erhaltene Kisten auf, von welchen eine dreieckig geformt war; der Inhalt derselben ist noch im Besitze des Herrn Pollnow geblieben. Mit Unterstützung des Majorats-Verwalters, Herrn Oekonomierath Jakobsen in Spengawsken, hat Herr Rehberg auch hier Nachgrabungen veranstaltet, aber neue Gräber nicht angetroffen; aus früheren gingen sieben Urnen bezw. Bruchstücke derselben, zwei Deckel, ein Henkelgefäss und zwei Schalen dem Provinzial-Museum zu. Eine besonders interessante Ausbeute hat der Kreis Berent ergeben. Der Lehrer und Organist Herr Podlaszewski in Wischin hatte in diesem Frühjahr eine Steinkiste aufgefunden, welche u. a. eine kleine schwarze Urne mit zwei Ohren enthielt, durch welche mehrere Bronzeringe gezogen sind, die einige blaue Glas- und andere Perlen tragen; ausserdem hängt an dem untersten Ringe jederseits eine Kauri, *Cypraea moneta* L. Dieselbe Spezies wurde bereits einmal als Ohrschmuck einer Gesichtsurne in Stangenwalde und ausserdem im Innern einer anderen Gesichtsurne bei Praust aufgefunden. Diese Schnecke lebt in der Gegenwart von Suez an durch das rothe Meer, an der ganzen Ostküste des tropischen Afrika bis nach Polynesien und an die tropische Küste von Australien. Jenes Vorkommen in Wischin beweist von Neuem, dass bereits in der Hallstätter Zeit ausgedehnte Handelsbeziehungen von unserer Küste nach dem fernen Süden bestanden haben. Aus dem Kreise Carthaus ging eine Urne nebst Deckel von Herrn Ziesow in Schönberg ein. Auch im Kreise Putzig sind mehrere Funde gemacht und dem Provinzial-Museum übersandt worden. Herr Kreis-Schulinspektor Dr. Lipkau überwies eine Urne von dort und Herr Oberamtmann Boseck in Rekau, durch Vermittelung des Herrn Dr. Pincus hier, eine andere Urne. Herrn Landrath Dr. Albrecht in Putzig verdankt das Provinzial-Museum eine mit Deckel versehene Urne, welche auf vier kurzen Beinen steht, aus einer Steinkiste in Zdrada. Dieses Thongefäss erinnert an eine andere, grosse Urne mit drei Beinen, welche im vorigen Jahre Herr Oberamtmann Boseck aus Rekau freundlichst übersandte; ausserdem ist nur noch eine kleinere, wannenförmige Urne mit vier kurzen Beinen aus Klutschau im Kreise Neustadt und ein kleiner, schwärzlicher Napf mit drei Beinen aus Gogolewo, Kreis Marienwerder, im Provinzial-Museum vorhanden. Herr Administrator von Grabowski in Brück hatte zu Anfang dieses Jahres auf einer Anhöhe, etwa 500 m südlich vom Gutshause, am Wege nach Kossakau eine Steinkiste geöffnet und zwei Gesichtsurnen, sowie zwei andere Urnen aus derselben aufbewahrt. Im Einverständniss mit dem Besitzer, Herrn Kaufmann Wilh. Wirthschaft hierselbst, übergab er diese Funde dem Provinzial-Museum. Endlich sandte Herr Bürgermeister Górek in Putzig zwei Bronzeringe eines Kolliers und eine Glasperle, die 1887 in einer Kistenurne gefunden waren, hier ein. Auch im Regierungsbezirk Marienwerder sind mehrere Funde aus der Hallstätter Zeit bekannt geworden. Herr Rittergutsbesitzer Rötteken in Vorwerk Altmark, Kreis Stuhm, hat wiederholt Steinkisten auf seiner Feldmark aufgefunden und überwies aus denselben zwei Urnen, einen Henkeltopf und eine flache Schale an das Provinzial-Museum. Herr Amtssekretär Langener in Hintersee bei Stuhm hatte in diesem Herbste in Ostrow Brosze am Rande der Königlichen Forst mehrere Gräber blosgelegt und einzelne Urnen denselben entnommen; mit Genehmigung des Rittergutsbesitzers Herrn von Donimirski wurden eine terrinenförmige Urne, zwei Henkelgefässe und eine Schale, mit konzentrischem Ornament auf dem Boden, den hiesigen Sammlungen einverleibt. Herr Rittergutsbesitzer B. Plehn in Lichtenthal bei Czerwinsk fand auf seinem Felde in einem Hügel eine Urne, welche leider nicht erhalten werden konnte; im Innern lag zwischen den gebrannten Knochen auch ein Bruchstück eines Knochenkammes, welcher wenig ornamentirt ist. Weitere Nachgrabungen in dem gedachten Hügel ergaben ein negatives Resultat. Herr Emil Meyer in Culm, welcher auf Kosten des Provinzial-Museums im dortigen Kreise Ausgrabungen veranstaltet hat, übersandte eine Urne aus Kolbenken und einen Bronzering mit aufgereihten Perlen von einer anderen Urne ebendaher. Herr Rittergutsbesitzer Gertz in

Adl. Klein Schönbrück schenkte durch Vermittelung der anthropologischen Sektion eine grössere und eine kleinere Urne aus Wymislewo, Kreis Thorn. In Gostaczyn, Kreis Tuchel, hat Herr cand. phil. R. Niestroi mehrere Steinkisten ausgegraben und den Inhalt dem Provinzial-Museum übermittelt; derselbe besteht, soweit er konservirt werden konnte, aus zwölf verschiedenen Urnen bezw. Theilen derselben. Herrn Lehrer Flögel-Marienburg Westpr. verdankt das Museum einen zu einem Ringhalskragen gehörigen Bronzering aus Schlagenthin im Kreise Konitz. Herr Lehrer Flörke in Petzewo, Kreis Flatow, sandte zwei Henkelgefässe aus einer Steinkiste daselbst und Herr Dr. Krebs in Vandsburg, durch Vermittelung des Herrn Kreisschulinspektors Dr. Block in Zempelburg, eine Urne aus der Umgegend von Vandsburg.

Aus der La Tène-Zeit ist in Rondsen unweit Graudenz ein ausgedehntes Gräberfeld vorhanden, welches während der letzten Jahre mit Subvention des Herrn Kultusministers und der Provinzial-Kommission durch die Alterthums-Gesellschaft zu Graudenz planmässig aufgedeckt ist. Auf einer Bodenfläche von mehr als 9000 qm sind aus zahlreichen Brandgruben und Urnengräbern nicht weniger als 1600 verschiedene Gegenstände zu Tage gefördert. Die genannte Gesellschaft hat angesichts der namhaften Unterstützung, welche sie dauernd aus Provinzialmitteln erfährt, dem Provinzial-Museum zunächst eine Suite von 39 Beigaben aus Bronze und Eisen zugehen lassen. Dieselben bestehen in Gürtelhaken, Fibeln der mittleren und jüngeren Zeit, Schnallen, Sporen, Messern, Schwertern u. a. m.; letztere sind zur besseren Unterbringung in den Gräbern, vielleicht auch um ihre fernere Verwendung unmöglich zu machen, mehrfach zusammengebogen. Der Vorsitzende der genannten Alterthums-Gesellschaft, Herr Direktor Dr. Anger in Graudenz, hat eine Druckschrift über das Gräberfeld zu Rondsen fertiggestellt, welche als 1. Heft der von der Provinzial-Kommission zur Verwaltung der Westpreussischen Provinzial-Museen herauszugebenden „Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen" vor Kurzem erschienen ist. Ein anderes Gräberfeld aus dieser Epoche liegt in der Nähe der Stadt Culm, wo Herr Emil Meyer gleichfalls Ausgrabungen auf Kosten des Provinzial-Museums ausgeführt hat. Derselbe legte eine gut erhaltene schwarze gebrannte Urne bloss, welche zwei Gürtelhaken und zwei verschiedene Fibeln aus Eisen enthielt.

In die Römische Zeit gehören die Skeletgräber mit Bronze-Beigaben, wie solche an zahlreichen Stellen in der Provinz bekannt geworden sind. Herr Apotheker Liebig in Lessen übergab einen bronzenen Armring aus Wiedersee, von wo bereits mannigfaltige Gegenstände in den diesseitigen Sammlungen vorhanden sind. Aus dieser Periode stammen auch vier Bronzegegenstände — nämlich ein Ring, eine Fibula und zwei Beschläge von Zaumzeug —, welche an der Westseite des Schlosses Neidenburg Ostpr., etwa ½ m unter Tage, aufgefunden und durch Herrn Landbauinspektor Steinbrecht in Marienburg dem Provinzial-Museum hier übergeben wurden. Neben der Leichenbestattung herrschte in dieser Periode Leichenbrand, wie es auch zu anderen Zeiten vorgekommen ist. Ein ausgezeichnetes Beispiel der letzteren Art lernte ich kürzlich in Cissewie bei Karszin im Kreise Konitz kennen. Etwa 1 km im Süden des Gutshauses, halbwegs nach Karszin, befand sich auf der höchstgelegenen Stelle ein Hügel von etwa 10 m Durchmesser. Nachdem der Hügel abgetragen war, stiess man zu ebener Erde auf eine rohe Steinpackung aus Kopfsteinen, innerhalb welcher zwei Bronzegefässe standen. Eins derselben ist konservirt und von Herrn Rittergutsbesitzer Melms in Cissewie dem Provinzial-Museum geschenkt worden. Dieses Gefäss besitzt die Form eines flachen Kessels mit abgesetztem, niedrigem Boden und zwei Ansatzstücken am Rande mit dem Bügel; die letzteren sind erhalten, aber abgefallen. Der Boden ist mit konzentrischen und die Seitenwand sowie der Bügel mit geschwungenen Linien verziert, jedoch hat das Ornament durch die Oxydation der Bronze mehr oder weniger gelitten. Das Gefäss war bis oben mit gebrannten Knochenresten angefüllt, welche durch die später eingedrungenen Kupfersalze zu einer unförmlichen Masse fest mit einander verbunden sind. Beigaben habe ich im Innern nicht aufgefunden. An der Peripherie dieses Hügels war, vermuthlich später, ein Skeletgrab eingehaut, von welchem die Arbeiter nur den auffallend dolichocephalen Schädel aufbewahrt hatten. Ferner wurde die Ausführung von Erdarbeiten in der Nähe des Dorfes Tiege im Kreise Marienburg, ausser mehreren zerbrochenen Thongefässen, eine Bronzeschale mit Resten des Leichenbrandes blosgelegt; auch hier ist die Knochenasche durch die Kupfersalze in dem Maasse imprägnirt, dass sie schwerlich aus dem Gefässe entfernt werden kann. Dieser Fund ist von Herrn Gutsbesitzer Rahn in Tiege, durch Vermittelung des Herrn Rektor Krüger in Neuteich, dem Provinzial-Museum geschenkt worden. Der Ort Tiege grenzt übrigens mit Ladekopp, wo bekanntlich vor mehreren Jahren sehr reiche Funde, namentlich auch bronzene Schalen aus römischer Zeit vorgekommen sind. Sonst besitzt das Provinzial-Museum ähnliche Gefässe z. B. aus Skeletgräbern in Krockow und Amalienfelde; an letzterer Stelle war die Schale mit Haselnüssen angefüllt. Ausserdem befinden sich im Provinzial-Museum zwei hohe Bronzegefässe, die auch seiner Zeit als Aschenurnen verwendet worden sind, und zwar rührt das eine von Münsterwalde im Kreise Marienwerder und das andere von Kl. Bislaw im Kreise Tuchel her.

Aus der arabisch-nordischen Zeit sind zahlreiche Anlagen in Form von Ringwällen und Burgbergen bis auf die Gegenwart erhalten, und in vielen Fällen findet man in denselben, wenige Centimeter unter Tage, diverse Küchenabfälle, Wirthschafts- und Hausgeräthe u. dgl. m. Von den Herrn Gutsbesitzer Fibelkorn in Warmhof bei Mewe, Oberförster Bandow, Oberregierungsrath Buhlers, Lehrer Flögel-Marienburg, der technische Lehrer am Königl. Gymnasium zu Marienwerder, Herr Rehberg und Amtsrichter Engel wurden Scherben u. a. eingesandt.

Während eines Aufenthaltes in Gelens, Kreis Culm, untersuchte ich mit Genehmigung des Besitzers, Herrn Geheimen Regierungsrath von Winter, die von verschiedenen Baum- und Straucharten bewachsene, künstliche Erhebung auf der Insel im dortigen See und fand an den Abhängen in geringer Tiefe einige Scherben, welche hierher zu rechnen sind. Daher ist anzunehmen, dass in Gelens bereits zur arabisch-nordischen Periode eine, zeitweise von Menschen bewohnte, Anlage bestanden hat.

Erfreulicher Weise ist auch in diesem Jahre in unserer Provinz ein hervorragender Silberfund, welcher an den von Londzyn bei Löbau im Herbste 1888 erinnert, zu Tage gekommen und von uns erworben worden. Ende Oktober d. J. wurde auf der Feldmark Hornikau bei Neukrug im Kreise Berent ein grösseres Thongefäss ausgepflügt, welches — nach den

konservirten Resten zu urtheilen — einen Durchmesser von mehr als 24 cm gehabt hat. Dasselbe ist roh gearbeitet, dickwandig und von rothbrauner Farbe; die Seitenwand ist im unteren Theil mit parallelen Rillen und im oberen mit Wellenlinien verziert. Im Innern befanden sich zahlreiche Schmucksachen, Silberbarren und weit über tausend verschiedene Münzen, im Gesammtgewicht von mehr als 3 Kilogramm. Unter den Schmucksachen befinden sich die bekannten arabischen Filigranarbeiten, Berloques und Gürtelhaken, sowie zahlreiche, meist kräftig ausgebildete Hakenringe, welche eine seltenere Form darstellen. Das obere, dünngeschlagene und schleifenartig zurückgebogene Ende derselben ist so breit oder breiter als der Haupttheil und in der Längsrichtung gewöhnlich drei- bis viermal gerillt; auch die wenigen dünneren und sehr dünnen Ringe sind oben auffallend breit und meistens mit ähnlichen Rillen versehen. Was die Münzen des Fundes betrifft, deren Bestimmung und wissenschaftliche Bearbeitung wiederum der Direktoral-Assistent am Königlichen Münzkabinet in Berlin, Herr Dr. Menadier, gütigst übernommen hat, so sind nach einer vorläufigen Mittheilung desselben die jüngsten Münzen die Pfennige des Gottfried von Bouillon (1060—1093), des Bischofs Heinrich von Worms (1067—1073), des Bischofs Konrad von Utrecht (1076—1099), des Königs Ladislaus I. von Ungarn (1077—1095), des Königs Hermann von Luxemburg (1081—1088) und des Königs Wratislaus II. von Böhmen (1086—1096). Daher ist anzunehmen, dass der fragliche Schatz gegen Ende des 11. Jahrhunderts der Erde anvertraut ist. Dementsprechend enthält er nur einzelne Bruchstücke kufischer Dirhems und ein kleines Bruchstück einer Sassanidenmünze; die Zahl der Otto Adelheids-Pfennige, wie die der Kölnischen Pfennige ist verhältnissmässig gering. Dagegen bilden die Hauptmasse des Fundes die kleineren Wendenpfennige in mehr als 700 Stücken. Ausser den genannten sind folgende Prägorte vertreten: Namur, Köln, Andernach, Brüssel, Celles, Remagen, Duisburg, Trier, Thiel, Utrecht, Deventer, Groningen, Stavern, Emden, Jever, Bardewik, Lüneburg, Magdeburg, Naumburg, Halberstadt, Goslar, Hildesheim, Dortmund, Erfurt, Fulda, Würzburg, Mainz, Worms, Speyer, Esslingen, Strassburg, Eichstätt, Prüm, Augsburg, Bamberg und Regensburg. Sodann kommen Münzen von Andreas, Peter, Bela, Salomon und Ladislaus von Ungarn, Boleslaus II., Bretislaus, Spitignew und Wratislaus von Böhmen vor; dazu treten ein polnischer Brakteat, Magnus von Dänemark, Ethelred II., Canut und Harthacunt von England, ferner ein französischer Pfennig u. a. m. Bemerkenswerth ist das Vorkommen eines Denar von Lucius Aurelius Verus aus dem Jahre 161; die Umschriften auf demselben lauten: IMP. L. AVRE (L. VERUS. AVG.) und PROV (identia) DEOR (um) T (R. P cos II). Dergleichen römische Denare müssen damals wohl noch vereinzelt koursirt und dem Gewichte nach gerechnet sein; ob sie sich aber dauernd im Umlauf befunden haben, erscheint fraglich. Nach Aussage des Herrn Dr. Menadier enthalten auch mehrere andere Funde der sächsisch-fränkischen Königszeit ähnliche Stücke, z. B. der Fund von Kawallen (Trajan), Stolz (Nero, Domitian, Hadrian), Simoitzel (Faustina min.), Schoningen (Faustina min.), Obersitzko (Antoninus, Theodosius), Ragow (Otho), Peisterwitz (Antonius). Wenn man das Ergebniss zusammenfasst, zeichnet sich der vorliegende Fund von Hornikau besonders hinsichtlich der Schmucksachen durch die seltenere Form der Hakenringe und hinsichtlich der Münzen durch das gleichzeitige Vorkommen der römischen Münze mit englischen, deutschen, arabischen u. a. Stücken aus. Es liefert daher dieser Fund von Neuem den Beweis, dass in der arabisch-nordischen Zeit hier ausgedehnte Beziehungen sowohl nach dem Orient, als auch nach dem Occident bestanden haben.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass eine kleine Abhandlung über Vorgeschichtliche Fischerei in Westpreussen mit drei Holzschnitten in der diesjährigen Festschrift des III. deutschen Fischereitages von mir veröffentlicht worden ist.

(Aus dem Verwaltungsbericht pro 1890.)

II. Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig.

Sitzung am 22. Oktober 1890.

Vor Eintritt in die Tagesordnung des wissenschaftlichen Theiles der Sitzung wird der bisherige Sektionsvorstand, Herr Dr Lissauer, für die nächsten zwei Jahre einstimmig wiedergewählt. Derselbe legt einige von Herrn Generalagent Lehre hier der Naturforschenden Gesellschaft geschenkte prähistorische Einzelfunde (Steinhämmer, Netzbeschwerer, Bronzen) aus den Kreisen Dirschau und Pr. Stargard, sowie von Herrn Geheimrath Abegg einen schön gezierten Steinhammer aus Liebsee vor, zugleich den Geschenkgebern öffentlichen Dank aussprechend. Der Direktor des Provinzial-Museums, Herr Prof. Conwentz, legt einen Depotfund aus Kuznice bei Wlotzlaweck in Russisch-Polen vor, welcher der unten erwähnten, nordischen Bronzezeit angehört. Eine grosse Armschiene besteht aus einem spiralig gewundenen, breiten Bronzeband, welches sich nach unten und oben drahtförmig verjüngt und wahrscheinlich in je eine Volute endigte; an einem zweiten, aus sehr viel schmälerem Band gebildeten Exemplar ist noch eine solche Endvolute erhalten. Ferner gehören hierzu zwei Armbergen vom Typus der in Zützer, Kreis Dt. Krone aufgefundenen, und zwei massive Handspangen mit gerade abgeschnittenen Enden, wie sie aus unseren Hügelgräbern bekannt geworden sind. Alle Gegenstände sind reich ornamentirt. Dieser Fund beansprucht insofern ein besonderes Interesse, als er den Weg zeigt, auf welchem derartige Gegenstände in unsere Provinz gelangt sind; einen ähnlichen Fund hat der Vortragende auch kürzlich im Museum der Historischen Gesellschaft zu Bromberg gesehen. Die hier vorgelegten Objekte sind Eigenthum des königl. Gymnasiallehrers Herrn Dr. Wilhelm in Thorn. Herr Dr. Lakowitz berichtet über die im Juli d. J. bei Klutschau im Kreise Neustadt ausgeführte Ausgrabung einer Anzahl Hügelgräber. Klutschau und Umgegend ist reich an prähistorischen Denkmälern, ausser Steinkisten sind es vornehmlich Hügelgräber. — An der Strasse nach Dargelau in öder Haide auf dem Terrain der Frau Mühlenbesitzer Richter liegen im Ganzen 11 höchstens 1 m den Boden überragende Hügel auf kreisförmiger Grundfläche, von 4 bis 6 m Durchmesser. Eine bestimmte Anordnung zeigen von der Steinpackung nur die Randsteine, welche ungefähr eine Kreislinie bilden. In Hügel I. wurden dicht unter der Oberfläche desselben drei kleine zerdrückte Urnen gefunden, jede von Steinen locker umstellt. Zwischen den Knochenstücken im Innern des einen Gefässes lag ein glatter bronzener Fingerring und ein Bronzeschmuckstück von der Form eines Doppelknopfes. Gleichfalls der Peripherie nahe, wurde unter dem eigentlichen Hügel, dem Untergrunde eingesenkt eine roh geformte Steinkiste gefunden, welche eine grosse terrinenförmige

Urne enthielt; Inhalt: Asche und Knochenreste, obenauf ein Bronzefingerring mit knopfartiger Verzierung. Hügel II. umfasste im Ganzen vier völlig frei im Erdreich stehende Urnen, welche ausser den Resten des Leichenbrandes nur in einem Falle wieder den glatten Bronzering enthielten. Hügel III. und IV. ergaben an Bronzen gleichfalls glatte Ringe, welche entweder in freistehenden Urnen oder in kleinen Hohlräumen des Hügels mit den Knochensplittern aufbewahrt waren. Hügel V. enthielt ausser drei freistehenden Urnen eine rohe Steinkiste, auf der Grundfläche des Hügels stehend. Die in der Steinkiste ruhende Urne enthielt von Beigaben einen grossen, an einer Stelle offenen Armring aus Bronze. In Hügel VI. und VII. lagen die Asche und Knochenreste in Hohlräumen, welche von einigen glatten Steinen unterpflastert waren. Beigaben fehlten. Hügel VIII.: Wenig unter der Oberfläche befand sich ein von Steinen locker umstellter Hohlraum von 30 cm Durchmesser, darin zwischen den Knochenresten ein bronzener Doppelknopf mit charakteristischen Gravirungen auf der oberen Platte. In Hügel IX. bis XI. wurden wieder glatte bronzene Fingerringe gefunden. Die Urnen der 11 Hügel waren fast durchweg niedrige Gefässe von Terrinenform ohne Verzierungen, nur in einem Falle waren Strichzeichnungen unterhalb des Halses erkennbar. Die Brandreste lagen entweder frei im Boden oder in Urnen, die letzteren waren dann bald freistehend, bald von einigen Steinen locker umstellt, bald in Steinkisten auf dem Grunde der Hügel eingeschlossen. Unter den gefundenen Bronzen sind nach Herrn Dr. Lissauer, welcher im Begriffe steht, die prähistorischen Bronzen Westpreussens monographisch zu bearbeiten, die beiden eigenthümlichen Doppelknöpfe von besonderem Werthe, weil sie die Altersbestimmung unserer Hügelgräber gestatten, welche sonst in Westpreussen in der Regel so charakteristischer Beigaben entbehren. Eben solche Knöpfe sind aus einer bestimmten Periode der nordischen Bronzezeit bekannt. Nach Montelius, dem ersten Kenner der nordischen Bronzezeit, gehören diese Funde und damit die oben kurz geschilderten Grabstätten in die Zeit von 800 bis 1000 v. Chr.

Herr Dr. Lissauer giebt eine Schilderung seiner im April d. J. unternommenen Studienreise nach Kleinasien und nach der Balkanhalbinsel. — Auf der Stätte Trojas traf derselbe mit Schliemann und einer Anzahl berühmter Archäologen zusammen.

Im Museum in Belgrad, welches unter Leitung des Herrn Prof. Waltrowitz steht, ist die prähistorische Abtheilung nicht sehr umfangreich, zeigt aber eine Menge von Objekten, welche dieselben Formen zeigen, wie sie in Westpreussen auch vorkommen, z. B. Rund- und Hohlkelte, das Schwert mit Hallstätter Griff, bandartige Spiralringe, Halsringe mit Oesen, die Hakenfibel u. a. m. Von besonderem Interesse war dem Besucher aber eine Thonfigur einer mit Röcken bekleideten Frauengestalt, welche die Arme um die Brüste herumgeschlagen hat. Sie zeigt Augen mit Augenbrauen, Nase, Mund und mehrfach durchbohrte Ohren, ganz in der Weise unserer Gesichtsurnen, und ausserdem die Darstellung eines vollständigen, reich geschmückten Anzuges, der in einzelnen Theilen ebenfalls an unsere Bronzen oder an die Darstellung westpreussischer Gesichtsurnen erinnert. Der ganze Stil der Ausschmückung weist unverkennbar eine innige Verwandtschaft mit der zur Zeit der Hallstätter Periode bei uns herrschenden Geschmacksrichtung auf; die interessante Figur ist unstreitig dieser Periode zuzuschreiben. Die Beziehung unserer Gesichtsurnen mit südlichen Formen ist dadurch von Neuem bestätigt. Eine genaue Beschreibung wird Herr Prof. Waltrowitz in seiner ausführlichen Arbeit über die prähistorische Abtheilung des Belgrader Museums veröffentlichen.

In den prähistorischen Sammlungen in Krakau liegt eine Anzahl erhöhtes Interesse beanspruchender westpreussischer vorgeschichtlicher Funde; der dortige sehr thätige Archäologe Herr Ossowski hat vielfach in Westpreussen Ausgrabungen veranstaltet und die gehobenen Funde jedesmal nach Krakau geschafft. Daselbst befinden sich mehrere Museen: 1) Das Museum der Universität unter Leitung des Herrn Professors Lepkowski ist ausserordentlich reichhaltig und wohl geordnet. 2) Das Museum Czartoryski enthält nur einige aber sehr interessante prähistorische Gegenstände. Am reichhaltigsten sind 3) die Sammlungen der Akademie unter der Direktion des Herrn Ossowski. Die grosse Masse paläolithischer und neolithischer Höhlenfunde aus dem Quellgebiet der Weichsel mit den aus Kalkstein geschnittenen Figuren von Menschen und Thieren und vielen violinstegartigen Objekten, wie Tischler sie aus Bernstein gefertigt im Samlande fand; die schöne Sammlung bemalter Gefässe aus Galizien; vor allem der grossartige Goldfund aus dem Kurhan von Ryzanowka (Ukraine), der ganz den Charakter der alten Mykenäkunst trägt, erfüllt den Beschauer mit Bewunderung.

Literaturbesprechungen.

Anthropologische Notizen von Amerika.

Albert S. Gatschet, der Linguist und Philologe des Bureau of Ethnology in Washington, dessen Verdienste um die Erforschung der Indianersprachen von Sprachforschern immer mehr Anerkennung finden,[1]) hat eine Studie publizirt über die Bezeichnung des Geschlechtes durch Affixe an das Nomen in der Tonika-Sprache, welche von einem Indianerstamm des östlichen Louisiana gesprochen wird und bis jetzt nicht bekannt wurde. Auch im Pronomen und Verbum werden zwei Geschlechter unterschieden. Gatschet gibt in den Transactions of the American Philosophical Society Vol. XX. seine Mittheilungen über diese von ihm an Ort und Stelle studirte Sprache.

Derselbe Sprachforscher hat jetzt sein grosses Werk über die Klamath-Sprache vollendet. Sobald dasselbe in unseren Händen ist, werden wir darüber referiren.

Eine dritte Mittheilung über die ausgestorbene und isolirte Sprache der Beothuk-Indianer wurde von Albert S. Gatschet der American Philosophical Society in Washington gemacht. Es sind jetzt aus früheren Werken über diesen in Neufundland wohnenden Stamm 480 Worte bekannt und aus diesen kann nach Gatschet sicher geschlossen werden, dass sie mit den Algonkin-Sprachen keine Verwandtschaft hat.

Eine Grammatik der Montagnais-Sprache, welche der Athapaskischen Sprachfamilie angehört, wurde von Legoff in Montreal 1889 herausgegeben.

Von einigem Interesse für das Studium der Geschichte Mexikos sind die von Simeon 1889 in Paris publizirten Manuskripte des Domingo Franzisko de San Anton Muñon Chimalpahin Quautlehuanitzin (geboren 1579 als Sohn eines mexikanischen Häuptlings in Chalco).

Garrik-Mallery hat 1889 in Popular Science

1) A. S. Gatschet, ein geborner Schweizer und Philologe vom Fach, ist seit Anfang der siebziger Jahre mit linguistischen Forschungen in Nord-Amerika beschäftigt.

Monthly eine vergleichende Studie über Gebräuche, Sagen und religiöse Ansichten bei den alten Israeliten und den Indianern publizirt. Er kommt zum Schlusse, dass in vielen Dingen eine auffallende Analogie existirt.

G. Brinton, dessen anthropologische Vorlesungen an der Universität in Philadelphia steigenden Anklang finden, hat ein Werk unter dem Titel „Raçen und Völker, Vorlesungen über die Wissenschaft der Ethnographie" herausgegeben.

Eine Fülle von Material bringt das „American Journal of psychology", von Stanley Hall meisterhaft redigirt. Leider können wir hier nicht auf die einzelnen Artikel eingehen.

Clarke und Morill haben in den Proceedings U. S. Nationalmuseum, Vol. XI, 1888 die Frage erörtert, ob durch Dünnschliffe die Herkunft von Nephritgegenständen entschieden werden könnte. Sie haben Nephrit und Jadeit von verschiedenen Lokalitäten chemisch und mikroskopisch untersucht und schliessen, dass obige Frage verneint werden müsse.

Stephen D. Peet besprach im American Antiquarian, Sept. 1889 die geographische Verbreitung prähistorischer Monumente in Nord-Amerika; im folgenden Hefte über die prähistorischen Grabhügel (Mounds) als Monumente betrachtet. Er theilt ferner mit, dass die Americanische Regierung eine Ordre erlassen hat, dass die nöthigen Schritte sofort gethan werden sollen, die 40 Fuss hohen prähistorischen Ruinen der „Casas Grandes" im südlichen Arizona vor dem Verfall zu schützen. Die Mauern dieser prähistorischen Ruinen sind bis 5 Fuss dick und schlossen 4 Stockwerke ein.

Der „American Antiquarian" vom Jahre 1890 bringt verschiedene Indianer-Legenden, ferner Beschreibungen von Gegenständen aus prähistorischen Ruinen und Grabhügeln Nord-Amerikas und Central-Amerikas mit Abbildungen, ferner Artikel von D. Peet über die Cliff-dwellers und ihre Arbeiten, sowie über die Figurenhügel von Ohio, über die Unterschiede der Ueberbleibsel von den gegenwärtigen Indianern und den prähistorischen Mound-Builders und über aus Stein gebaute Gräber von Ost-Tenessee. Bezüglich der letzteren ist Verfasser der Ansicht, dass sie lediglich Kinderleichen bargen und unter den Häusern der Mound-Builders lagen. Man fand in diesen Gräbern viele Thongefässe mit Imitationen von Menschen- und Thier-Physiognomien, ferner mancherlei Geräthe. G. Brühl beschreibt im Novemberheft die Ruine von Iximiche, Chapin im Juliheft die Cliff-Dwellings des Mancos Cañons und Eels im Märzheft die Religion der Indianer aus Puget-Sund. Ausserdem enthält der Antiquarian viele interessante linguistische Notizen von Albert S. Gatschet.

Aus dem Jahrgange 1890 des American Anthropologist, welches Journal bekanntlich von der Anthropologischen Gesellschaft in Washington herausgegeben wird, heben wir folgende Artikel hervor: Eine neue linguistische Familie, von W. Henshaw. Dieser Reisende sammelte 110 Wörter und 68 Phrasen von dem letzten Indianer eines ausgestorbenen Indianerstammes (die Esselen) bei Monterey in Californien. Ein Tanz der Jemez-Indianer, von H. Tompson. Kleider und Schmucksachen der Omaha-Indianer von O. Dorsey; Gewohnheiten der Höflichkeit von Garrik-Mallery; Mythologie der Menomoni-Indianer von W. J. Hofmann; Indianische Personen-Namen von O. Dorsey; Steinmonumente in Jowa und Minnesota, von H. Lewis. Verfasser fand in der Nähe von Mounds Kreise und Ellipsen aus Steinblöcken aufgebaut, von 30 60 Fuss im Durchmesser, deren Zweck unaufgeklärt ist. Ausgrabungen in einem alten Specksteinbruch im Distrikt vom Columbia, von H. Holmes. Verfasser fand verschiedene Steinwerkzeuge vor.

Cyrus Thomas hat mehrere Artikel über die in den westlichen Staaten (Ohio besonders) aufgefundenen und untersuchten Mounds in den Mittheilungen des „Bureau of Ethnology" publizirt. Ebenda hat C. Pilling ausführliche Bibliographien der Iroquianischen und der Muskhogeanischen Sprachen veröffentlicht. Verfasser besuchte sämmtliche öffentliche und Privatbibliotheken in den Vereinigten Staaten, Canada und dem nördlichen Mexiko und die Staatsbibliotheken in England und Frankreich, um nach älteren Werken, Manuskripten und Schriften von Missionären über diese Indianersprachen zu durchsuchen und gibt nun eine systematische Uebersicht über die alten und neuen Werke und deren Aufbewahrungsorte, gewiss ein willkommenes Werk für kommende Sprachforscher. Bei den muskhogeanischen (maskoki) Sprachen gibt er allein die Titel von 467 gedruckten Publikationen und 54 Manuskripten; bei den Iroquois-Sprachen, auf 208 Oktav-Seiten die Titel und bibliographische Beschreibung von nahe 1000 Manuskripten und Büchern. Pilling ist ferner mit der Herausgabe einer Biographie der Algonquin-Sprachen beschäftigt; nachdem er schon vor mehreren Jahren umfangreiche Bibliographien der Sioux- und Esquimo-Sprachen publizirt hat.

Von den Mittheilungen des Bureau of Ethnology nennen wir noch ferner eine Beschreibung alt-peruanischer Gewebe von H. Holmes, welcher Abbildungen beigegeben sind.

Der Jahresbericht der Smithsonian-Institution für 1888 bringt eine Uebersicht der anthropologischen Forschungen für 1887 und 1888, von O. T. Mason.

Hervorzuheben ist der Bericht des unter der Smithsonian-Institution stehenden Nationalmuseums für 1888. Th. Wilson berichtet darin unter andern über Feuersteinwerkzeuge aus Tertiär-Schichten bei San Diego, Californien; ferner gibt er in einem längeren, mit zahlreichen Illustrationen versehenen Artikel über „das Studium der prähistorischen Anthropologie", Vergleiche der ältesten Funde aus der Steinzeit in Europa mit den in Nord-Amerika gefundenen Objekten und hebt die Identität der Formen hervor.

In dem Berichte des National-Museums ist ferner eine umfangreiche, mit zahlreichen Illustrationen versehene Abhandlung von P. Niblack über die Indianer der Küste von Britisch-Columbia und südlichen Alaska enthalten. Verfasser war von 1885—87 bei der Erforschungs- und Vermessungs-expedition, welche von der Regierung in Washington ausgesandt war, betheiligt und hat sich angelegentlichst mit ethnologisch-anthropologischen Fragen beschäftigt. Nach einer historischen Einleitung, in welcher er feststellt, dass jene Volksstämme durch Alkoholgenuss und von den Weissen übertragenen Krankheiten an Kopfzahl stark reduzirt wurden, dass in neuerer Zeit jedoch durch Verbot der Alkohol-Einfuhr und sonstige Massregeln, ferner Anpassung an die Zivilisation der Weissen die Bevölkerungszahl wieder im Zunehmen begriffen ist — beschreibt Verfasser die religiösen Ideen und Gebräuche, die Produkte der gewerblichen Thätigkeit (Gewebe, Geräthe, Ornamente, Waffen), die politische Organisation, den Bau der Häuser, Charakter, Laster, Feste, Tänze etc. Im Häuserbau ist der Haida-Stamm den Nebenstämmen weit voraus; viele Häuser sind auf Pfählen gebaut und haben an ihrer Seite hohe Pfähle mit komplizirten Schnitzereien, den tiki der Neuseeland-Völker ähnlich. Pfahlbauten sind besonders bei den Kwakiutl häufig.

Jene Indianer bauen grosse Canoes und sind im Fischen und Jagen sehr gewandt, ferner sehr geschickt im Herstellen verschiedener Geräthschaften, arbeitsam und der Zivilisation sehr zugängig. Verfasser erzählt, dass der Telegraph öfters benützt wird, um sich nach Arbeit auswärts zu erkundigen. Früher hatten diese Stämme das System der Sklaverei. Wenn ein Häuptling stirbt, so bleibt er in einem Kasten eingeschlossen in seinem Hause, während die Familienmitglieder sich anderswo ein Haus bauen. Einige Stämme haben das System der Leichenverbrennung, andere haben das Beerdigungssystem adoptirt. Sie sind grosse Verehrer der Musik, wenn auch bis jetzt ihre musikalischen Instrumente und Sangesweise sehr primitiv sind. In der Kunst des Malens, Zeichnens, Schnitzens und der Skulptur stehen sie allen wilden Völkerschaften voran.

Bayerns Mundarten, Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde. Herausgegeben von Prof. O. Brenner und Kustos Aug. Hartmann. München, Chr. Kaiser, 1891. 1. Band 1. Heft 10 Bg. gr. 8°. 4 *M.*

Eine neue Zeitschrift, deren Anslichttreten wir mit grosser Freude begrüssen, welche einerseits Theilnahme und Verständniss für die Mundarten erwecken und zu Sammlungen anregen und befähigen, andererseits selbst eine Sammlung von rohem oder mehr oder weniger verarbeitetem Stoff darstellen soll. Ausser den eigentlichen Mundarten werden die verschiedenen Stufen der Umgangssprache und die Entwicklung der Schriftsprache berücksichtigt werden. Ausser Bayern sollen die umliegenden, dialektverwandten Länder Beachtung finden. Die Zeitschrift stellt sich in den Dienst der wissenschaftlichen Sprachforschung und Volkskunde. Das erste Heft enthält folgende Beiträge: O. Brenner: Zur Einführung; C. Franke: Ueber den wissenschaftlichen Werth der Dialektforschung; Derselbe: Ostfränkisch und Obersächsisch; A. Jacob: Aus Mittelschwaben; M. Himmelstoss: Aus dem bayrischen Wald; H. Gradl: Die Mundarten Westböhmens; Aug. Holder: Ueber Joh. Aug. Fischer; Aug. Hartmann: Ein sprachlich interessantes Lied; Aeltere Nachrichten über Dialekte; O. Steinel: Die Bejahung im Sechsämter-Dialekt; O. Brenner: Altbayrische Sprachproben aus dem 18. Jahrhundert; Bücherschau; Kleinere Mittheilungen. — Im Ganzen charakterisirt sich dieses I. Heft als eine Leistung, auf welche Bayern mit gerechtem Stolze blicken darf. J. R.

Hoernes, Dr. Moriz: Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien, A. Hartleben, 1891. In 20 Lieferungen à 50 ₰.

Seit dem Jahre 179t, als Blumenbach die Möglichkeit fossiler Menschenknochen zugab, seit einem vollen Jahrhunderte also, wurde der vorgeschichtliche Mensch Gegenstand sachgemässer Forschungen. Eine stattliche und sich stets mehrende Menge von Funden lieferte ein umfangreiches Material, das in verschiedenen Museen aufgespeichert und in eingehenden Berichten erörtert wurde. Und doch entbehrte die Urgeschichte bis jetzt zweier wichtiger Faktoren, welche ihr den Namen einer Wissenschaft erobern konnten: einer einheitlichen systematischen Darstellung und einer Lehrkanzel an Universitäten; die letztere fehlt ihr in Oesterreich auch heute noch, die erstere aber fand durch Dr. M. Hoernes ihre zur dringenden Nothwendigkeit gewordene Verwirklichung. Wenn auch der Autor die im Allgemeinen richtige Bemerkung macht, dass ein Mann, der, so wie er, sein Leben im Museum und bei Ausgrabungen prähistorischer Alterthümer zubringt, sich nur als Rädchen in einer grossen Maschine fühle und daher gewöhnlich auf keiner sehr hohen Warte stehe, so genügt schon ein Einblick in die bisher erschienenen fünf Lieferungen, um zur Ueberzeugung zu kommen, dass gerade der fast bedauerte Umstand es dem Autor ermöglicht, auf einer gediegenen Basis eine plastische und lebensvolle Darstellung aufzubauen, der man nur die durch langjährigen Umgang erworbene innige Vertrautheit mit dem Gegenstande, aber nichts von der mühevollen Durcharbeitung der weit verstreuten Literatur anmerkt.

Ein nicht hoch genug anzuerkennender Vorzug des Werkes ruht in der Heranziehung anderer Wissenszweige, namentlich der Ethnographie, welche einestheils ein sehr wichtiges Vergleichsmaterial, anderentheils selbst die Bausteine zu liefern hat, wenn die Prähistorie vor unausfüllbaren Lücken steht. Das Kapitel über die ältesten Kulturzustände der Menschheit, in welchem die Sprache, die Religion, Staat und Familie, Nahrungserwerb, Obdach und Schmuck, Waffe und Werkzeug, Handel und Völkerverkehr im Zusammenhange vorgeführt werden, hätte ohne Benützung der ethnographischen Erfahrungen zum grossen Theile ungeschrieben bleiben müssen und wäre von einem zünftigen Prähistoriker auch nie versucht worden; denn die Prähistorie allein liefert in ihren Fundobjekten nur die todten Körper, welche erst durch die Ethnographie volles und wahres Leben erhalten. Demgemäss sind auch die zahlreichen Abbildungen, welche das Werk zieren, zum Theile, soferne sie primitiven Ackerbau, Hausbau u. dgl. zur Anschauung bringen, ethnographischen Charakters.

Das in diesem Kapitel entworfene grosse Gemälde gibt den Schlüssel, der uns über den versinkenden Gestalten einer ideenreichen Phantasie unserer Vorväter eine neue Welt eröffnet, in der uns die Menschheit in ihrem kulturellen Werden aus der fernsten Perspektive durch das Tertiär und Diluvium, durch die Steinzeit und Metallperioden in dramatischer Lebendigkeit immer näher und näher kommt, bis sie zur Römer- und Völkerwanderungszeit in jene Epoche tritt, von der ab es für Europa keine ungeschriebenen Quellen mehr gibt, wo der Historiker den Urgeschichtsforscher in seiner schwierigen, aber genussreichen Arbeit ablöst. Dr. W. Hein.

Zu unserem tiefen Schmerz erhalten wir folgende Trauerkunde:

„Heute früh $8^1/_4$ Uhr starb nach längerem Leiden mein theurer Bruder, unser innig geliebter Schwager und Onkel

Dr. Otto Tischler

im 48. Lebensjahre.

Königsberg in Pr., den 18. Juni 1891.

Die trauernden Hinterbliebenen."

Wir haben einen unserer besten Forscher und einen geliebten treuen Freund verloren.

Ave anima pia.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 3. Juli 1891.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1891.

Inhalt: Zum Gedächtniss an Herrn Dr. Otto Tischler. — Entgegnung auf Herrn Kollmann's Angriffe. Von Dr. Aurel v. Török. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. — Literaturbesprechungen: 1. Anthropologische Notizen von Amerika. (Schluss.) 2. Mährische Ornamente. 3. L'Anthropologie criminelle.

Zum Gedächtniss

an

Otto Tischler

Dr. phil. und Museums-Direktor, zur Zeit seines Todes Lokalgeschäftsführer d. d. a. G. für einen Kongress in Königsberg i. Pr., geb. den 24. Juli 1842, gest. den 18. Juni 1891,

unseren hochverdienten viel zu früh geschiedenen Forscher und theueren Freund, brachte Herr Professor Dr. Gustav Hirschfeld-Königsberg den folgenden tief empfundenen auf der Höhe der wissenschaftlichen prähistorischen Forschung stehenden Nachruf in der Königsberger Allgemeinen Zeitung vom 28. Juni, der in dem Gedanken gipfelt: das Werthvollste mit Tischler's kleineren Schriften als **Denkmal** zu einem Bande zu sammeln. Wir schliessen uns diesem Gedanken voll und mit Freuden an und denken, dass dieser Band von Tischler's Schriften die schönste Festgabe sein werde für einen in einem der folgenden Jahre abzuhaltenden

Kongress in Königsberg i. Pr.
zum Ehrengedächtniss an Otto Tischler,

den wir dem Verewigten schuldig sind.

Der geplante Kongress war seine letzte grosse Freude, sein letzter grosser Schmerz, dass er auf ihn verzichten musste.

Der Nachruf Hirschfeld's lautet:

„Vor wenigen Tagen ist Dr. Otto Tischler seinen langen und schweren Leiden erlegen, kurz bevor er das 48. Jahr vollendet hatte. Seine letzten Lebenswochen waren für seine Freunde eine Zeit tiefer Bewegung, denn unerbittlich war der Stab gebrochen über sein irdisches Dasein. Dies Gefühl hat Keinen verlassen, der an seinem Lager gesessen, und es hat Manchem die Fassung geraubt, den gebrochenen Mann hoffnungsfreudig von der Zukunft sprechen zu hören. Aber je gewisser seine Auflösung bevorstand, um so inniger wünschte ein jeder der Freunde, ihn noch einmal all' die Liebe und Verehrung fühlen zu lassen, die er für ihn empfand. Das ist das traurige Vorrecht Derer, die langsam dahinsterben, dass ihnen noch bei Lebzeiten begegnet wird wie Verklärten; und den Ueberlebenden wiederum erwächst daraus ein gewisser schmerzlicher Trost.

Nun, da er von uns gegangen ist, möchte ich, dass zunächst die Bewohner dieser Stadt ihn in dem Lichte sehen, in welchem er vor mir steht und vor all' Denen, die ihn als Menschen wie als Forscher gekannt. Auf die allgemeine Würdigung durch seine Mitbürger hat Niemand einen gerechteren Anspruch als er: ist auch sein Name weit hinausgedrungen über die engere Heimath, so galten doch die besten Kräfte des Lebenden dieser Provinz und dieser Stadt.

Nicht von vorn herein ist Otto Tischler des Weges sich klar bewusst gewesen, auf den ihn seine Begabung am meisten hinwies; dennoch dürfen wir sagen, dass die naturwissenschaftlichen, die physikalischen und mathematischen Studien, denen er als ganz jugendlicher Student sich zuwandte, auch für seinen späteren Arbeitskreis von grösstem Werthe gewesen sind; denn sie festigten und klärten in ihm das, was seine wesentliche Stärke ausmacht, den Sinn für wissenschaftliche Methode, sie nährten und zogen gross das in ihn gepflanzte tiefinnerliche Bedürfniss, offenen Auges den Dingen bis auf den Grund zu gehen, sie steigerten die Gabe genauer Beobachtung und die Feinfühligkeit seines wissenschaftlichen Gewissens. Aber keine Studien konnten ihm geben oder nehmen jenen grossen Zug, welcher erst den wahren Gelehrten macht: nicht zu haften am Einzelnen und am Kleinen, sondern dies nur zu schätzen als unumgänglichen Boden zum Aufschwung in's Grosse und Allgemeine.

Es sind kaum 20 Jahre her, dass in Tischler's Schriften eine Wendung zu der sogenannten prähistorischen Wissenschaft erkennbar wird; ohne Zweifel

hängt das mit den Beziehungen zusammen, in welche er seit 1869 zur hiesigen Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft getreten war.

Es ist begreiflich, dass die Reste der Geschlechter, die uns auf unserem heutigen Wohnboden vorangingen und die vorzüglich aus ihren Gräbern so Vielerlei an's Licht senden, früh das Interesse der Menschen erregt hat. Da die Fundstücke meist einer Zeit angehören, über welche andere, historische Nachrichten fehlen, so hat sich der Name der „Prähistorie" für jene Zeit eingebürgert. Wie diese Funde erst allmälig und zuerst bei den nördlichen Völkern Europas ein Gegenstand wissenschaftlicher Betrachtung geworden sind, das hat Tischler selber in seiner warmen und schönen Gedächtnissrede auf den Dänen Worsaae ausgeführt. (Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft 1886 XXVII Seite 73 ff.)

In der That ist die prähistorische Wissenschaft kaum älter als ein halbes Jahrhundert; sie ist ungleich jünger als die Beschäftigung mit dem klassischen Alterthum, welche, wenigstens in Deutschland, häufig noch ausschliesslich als „Archäologie" bezeichnet wird, während dieser Name anderwärts unterschiedslos auf alle Epochen vergangener Kulturen Anwendung findet. Auch bei uns wird jene Beschränkung täglich unhaltbarer, denn einerseits haben die neueren Funde auf dem klassischen Boden auch uns ein Eingehen auf die vorgeschichtlichen Epochen aufgezwungen; andererseits haben gerade die hervorragendsten Prähistoriker sich bemüht, aus ihrem Gebiete einen Weg zu finden in geschichtlich erleuchtete Räume, und der grosse Vorzug, den ein irgendwie gearteter Anschluss an das klassische Alterthum dabei gewähren würde, ist ihnen nicht entgangen. Unter denen, die diese Richtung genommen, gebürt Otto Tischler einer der ersten Plätze. Seine unvergänglichen Verdienste und Leistungen können aber erst dann in ihrem wahren Lichte erscheinen, wenn die Entwickelung der prähistorischen Archäologie etwas näher charakterisirt ist.

Unzählbar sind die Gefässe und Geräthe, die Waffen- und Schmuckgegenstände — um nur das Häufigste zu nennen —, welche überall in Europa aus den Gräbern der Vorzeit durch zufällige oder systematische Grabungen an's Tageslicht gebracht werden. In Mittel- und Nordeuropa fehlt wohl keiner mittleren oder auch kleineren Stadt eine derartige Sammlung, die allermeist aus Funden der unmittelbaren Umgebung hervorgegangen ist. Unter diesen Umständen versteht es sich, dass der Kreis Derer, welche sich für die prähistorischen Objekte interessiren oder dafür interessirt werden, ein ganz ausserordentlich grosser ist; eine sehr umfangreiche praktische und theoretische Mitarbeit auf diesem Gebiete ist daher sehr begreiflich und für's Praktische auch ganz unentbehrlich; allein die wissenschaftliche Atmosphäre klar zu erhalten ist besonders schwer auf Gebieten, wo viele Lokalpatrioten mitarbeiten, die ohne Zweifel alle wohlmeinend sind, aber weder die nöthige Vorbildung, noch auch hinreichende Kenntnisse besitzen, ja auch nicht besitzen können. Unter diesem Misstande hat die „Prähistorie" schwer gelitten; aber wenn es schon früher ungerecht war, deswegen die ganze Forschung mit dem Namen des Dilettantismus zu brandmarken, so kann heute jeder Unbefangene, wenn er nur will, mit Leichtigkeit sich davon überzeugen, dass die Prähistorie nicht blos eine wissenschaftliche Aufgabe hat, sondern auch mit Erfolg daran arbeitet, sie zu lösen.

Die Aufgabe lautet, ganz kurz gefasst, jene Reste vergangener Zeiten, welche als einzige Zeugen einer ungeschriebenen Geschichte uns überkommen sind, zum Reden zu bringen; das letzte Ziel — in der That ein sehr hohes —, das Auftreten und Verschwinden, das Wandern und Verschieben, das Leben und Treiben, die gegenseitigen Beziehungen jener vergangenen Völker wieder zur Anschauung zu bringen, mit einem Wort aus der Prähistorie Historie zu machen; die Richtung auf dies Ziel zu nehmen ist die Pflicht, die unserer Zeit zufällt, und der Antheil an dieser Arbeit ist es, welche die Verdienste der Forscher, den Werth ihrer Leistungen bestimmt.

Der überwältigenden Masse der Fundobjekte stand man zunächst ziemlich rathlos gegenüber; es sind wenig mehr als fünfzig Jahre, dass dänische Gelehrte jenes Chaos in gewisse Gruppen auflösten und diese in ein bestimmtes relatives Verhältniss zu einander setzten. Dies geschah durch das berühmte Dreiperioden-System, durch die Eintheilung der Vorzeit nach dem Material ihrer Geräthe, Waffen u. s. w. in Stein-, Bronze- und Eisenzeit. Aber damit war doch erst ein Anfang gemacht; auf das was noch zu thun blieb, darauf wies wiederum ein Däne hin, Worsaae: „Er zeigte," um mit Tischler's Worten zu reden, „dass es vor Allem darauf ankäme, den Charakter der Denkmäler, die Fund- und Lagerungsverhältnisse genau zu studiren; die Gegenstände müssen dann ihrer Form nach mit einander verglichen werden und die Objekte einer Gruppe und eines Landes mit denen der übrigen. Durch diese Vergleichungen gelingt es zunächst, das Aeltere vom Jüngeren zu unterscheiden, und ferner die gleichzeitig existirenden lokal getrennten Gebiete zu fixiren . . . . Wenn man dann die Verschiebung dieser einzelnen Gebiete im Laufe der Zeiten verfolgt, so kann man die Völkerbewegungen in einer Periode ermitteln, in die noch kein Strahl geschriebener Ueberlieferung dringt, und durch die Aehnlichkeit einzelner Objekte im Norden mit denen südlicher Regionen erkennt man die Handels- und Kulturbewegungen, die von den Zentren alter Zivilisation sich meist in die dunklen Barbarenländer erstreckten."

In diesem hohen Sinne hat auch Otto Tischler die prähistorische Forschung ergriffen, und alle seine körperlichen und geistigen Kräfte für sie eingesetzt, bis die Natur versagte. Fünfzehn Jahre hindurch, von 1874 an, hat er alljährlich mehrere Monate eigenen Grabungen in der Provinz gewidmet, überall willkommen geheissen aus jenem natürlichen sicheren Gefühl heraus, mit welchem auch der Laie echtes Wissen und echte Begeisterung als solche empfindet; und allein seiner Persönlichkeit sind zahlreiche Zuwendungen zuzuschreiben, welche dem ihm unterstellten Museum gemacht wurden, weil Jeder seine Gabe alsdann in der würdigsten Weise gehütet wusste. Es ist weder meines Amtes noch meine Absicht, hier bei der staunenswerthen Vermehrung und bewunderungswürdigen Ordnung zu verweilen, welche die prähistorischen Sammlungen der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft durch ihn erfahren haben, die zu einem Ruhmestitel dieser Stadt geworden sind im Inlande und im Auslande. Vielleicht würdigt man sie gerade bei uns noch nicht nach Gebühr. Mehrfach hat Tischler seine Grabungen bis in den Winter hinein fortgesetzt; seine Nächsten haben schon damals sich gesorgt, ob selbst seine kräftige Natur den Anstrengungen gewachsen bleiben würde, die er sich zumuthete. Aber ihn kümmerten solche Rücksichten nicht, unermüdlich vom frühen Morgen an war er am Platze, und er

musste es sein, wenn er den Anforderungen genügen wollte, die er selber an sich stellte. „Bei einer solchen Untersuchung," so spricht er uns, „muss stets ein topographischer Plan der Gräber aufgenommen und die genaueste Aufzeichnung von allen einzelnen Umständen gemacht werden. Der Inhalt jedes einzelnen Grabes muss zusammengehalten werden und der Ausgrabende darf auch nicht das unbedeutendste Eisenstückchen oder Thongefäss vernachlässigen."

Wenn er nun auch vom Nächstliegenden, vom Einheimischen ausging, so war er doch viel zu sehr ein Mann der Wissenschaft, um nicht zu erkennen, dass das gesammte Material überblicken muss, wer das Einzelne an seine rechte Stelle setzen will. Darum riss er sich fast alljährlich los von den geliebten Räumen der Sammlung und durchzog die Museen von Mittel-Europa, unermüdlich im Schauen und Prüfen, während seine geschickte Hand Alles, was ihn näher anzog, im Bilde festhielt. Die ganze Ausbeute ward dann zu Hause musterhaft geordnet; sein Gedächtniss und diese Kollektaneen waren jeder Frage sofort gewachsen, die man aus seinem Gebiete an ihn stellte. Als man in Berlin von seinem Tode erfuhr, richtete man sogleich die bange Frage an mich, ob denn diese unschätzbaren Aufzeichnungen auch der Benutzung zugänglich bleiben würden; und sie werden es.

So verwuchs er praktisch und theoretisch immer inniger mit seiner Wissenschaft, und mit jenem richtigen Takte, wie ihn nur eine hohe natürliche Begabung im Verein mit umfassenden Kenntnissen zu verleihen pflegt, ergriff er mehrere der wichtigsten Probleme, welche der prähistorischen Forschung gestellt sind.

Schon früher war man aufmerksam geworden auf ein Geräth, welches kaum in einem prähistorischen Grabe fehlt, die sogenannte fibula oder Sicherheitsnadel, welche das Gewand zusammenhielt. Gerade ihre Häufigkeit, die Wandlung ihrer Form nach Zeiten und Orten liess sie als ein wichtiges Merkmal erscheinen, gleichsam als ein Leitmotiv, das, wie kein anderes, geeignet schien, gleiche Perioden und Volksstämme wiederzuerkennen und zu verfolgen. Zur Klärung dieser Frage, soweit sie im Augenblick überhaupt möglich ist, vor Allem zur Sichtung des schier ungeheuerlichen Materials hat Tischler schon im Jahre 1881 einen höchst werthvollen Beitrag geliefert, der nach seiner Methode, seiner schrittweisen, zwingenden Entwickelung von allen kompetenten Beurtheilern als eine mustergiltige Leistung angesehen wird. Geradezu bahnbrechend aber ist Tischler für einen anderen überaus häufigen und wichtigen Fundgegenstand geworden, für Glas, zumal für Glasperlen; man kann sagen, dass er dieses schwierigen Objektes zuerst Herr geworden ist durch eine eben so einfache wie scharfsinnige Beobachtungsweise, die seine naturwissenschaftlichen Erfahrungen ihm nahe legten; durch mikroskopische Untersuchung bei verschiedenartigem Lichte gelang es ihm mit Sicherheit, antike und nicht antike Fabrikate zu unterscheiden, und unter den antiken wiederum diejenigen einzelner Völker und Zeiten. Hier hat sein Vorgehen wahrhaft Epoche gemacht; auf diesem weiten Gebiete stand er ganz einzig da, und es giebt Niemanden, der die von ihm geplante Gesammtgeschichte der Glasperlen zu schreiben vermöchte, eine Geschichte, welche, ähnlich wie die der Fibula, für sichere Bestimmungen von durchschlagender Bedeutung geworden wäre. „Sichere Bestimmungen", die waren es, nach denen er auf dem weiten, scheinbar grenzenlosen Gebiete mit allen Kräften, ja man kann sagen mit Inbrunst rang; und indem sie ihm für Ostpreussen glänzend gelungen, sind sie zugleich fruchtbar geworden für das gesammte Gebiet prähistorischer Forschung. Damit hat er in den Augen Vieler den Boden seiner Wissenschaft erst festigen helfen und ihn vertrauenswürdig gemacht. Wenn weite Kreise dies als einen seiner grössten Ruhmestitel preisen können — uns hat er damit einen Einblick in mehr als zwei Jahrtausende der Geschichte unserer Provinz geschenkt; um die Wende des ersten Jahrtausends vor Christus sehen wir die Besiedler dieses Landstückes übergehen von der Steinzeit zur Bronzezeit; sechs Jahrhunderte später nehmen sie theil an jener Eisenzeit und Kultur, welche von dem wichtigsten Fundorte am Neuenburger See die La-Tène-Periode genannt wird. Einen geradezu glänzenden Aufschwung zeigt dann aber Ostpreussen und die angrenzenden Landstriche in den vier ersten Jahrhunderten nach Christus, eine Kultur, die noch mannigfaltig nach Zeit und Lokalen gegliedert, nach ihrer ganzen Eigenart geradezu als eine Entdeckung Tischler's angesehen werden kann.

Den Auseinandersetzungen Tischler's zu folgen ist ein hoher Genuss: so meisterhaft handhabt er die induktive Methode der Beweisführung, so sicher weiss er die Grenzlinie zu finden, welche das Gewisse vom Ungewissen trennt. Vielleicht giebt es in dieser Stadt manche Besitzer der Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft, welche nicht ahnen, was für einen Schatz sie darin auch an den zahlreichen Tischler'schen Abhandlungen besitzen. Alles verräth da den wahren Gelehrten: der kleinste Rest führte ihn in der Tiefe, aus der Untersuchung einer Glasperle entstand sein grossartiger Abriss der Geschichte des Emails; und er vertiefte sich in die Technik der Steingeräthe, des Glases und der Thongefässe, weil ihm alles Unklare zur Beunruhigung ward.

Aber was wir an diesem Manne hatten, das haben wir doch erst ganz gemerkt, als er sich gewinnen liess, in den Sommermonaten von 1888 und 1889 vor einem kleinen Kreise Vorlesungen zu halten. Immer waren ihm seine umfassenden Kenntnisse gegenwärtig und immer Jedes zu rechter Zeit; aus einer Fülle einzelner Beobachtungen erstand vor unseren Augen ein einheitliches Bild, sei es, dass es sich um die räumliche oder zeitliche Entwickelung eines Gefässes oder eines Schwertes, einer Form oder einer Verzierung handelte. Das kam daher, weil er selber wie ein Historiker grossen Stiles das unwiderstehliche Bedürfniss nach lebendiger Vorstellung empfand. Das geistige Schauen, zu dem der Mensch erst hindurchdringt in seiner Reife, das ist eigentlich das Unersetzlichste, was wir mit den Menschen begraben, denn es kann nicht vom Menschen dem Menschen hinterlassen werden, wie tief auch die Ueberlebenden seinen Zauber gefühlt haben, mit wie inniger Dankbarkeit er auch der Erhebung gedenken mag, die er dabei empfunden. Ein kleines Stück solcher Dankesschuld sollten diese Zeilen abtragen, nichts weiter; von dem milden, opferfreudigen Manne, den gekannt zu haben ein Gewinn für's Leben ist, von dem haben sie garnicht sprechen können, den Gelehrten haben sie nur unvollkommen gewürdigt. Aber vielleicht ist auch dazu die Zeit noch nicht gekommen; wie Otto Tischler als Mensch und Gelehrter immer mehr zu wachsen schien, je näher man ihn kennen lernte, so werden vielleicht auch erst künftig Lebende ihn nach seinem vollen Werthe schätzen.

Wir aber haben die Pflicht sein Andenken zu

pflegen und wach zu halten: so reich ist keine Stadt an hervorragenden Geistern, dass sie sich gestatten dürfte, auch nur einen unter ihnen zu vergessen; und wir sollten den vergessen, der mit Aufopferung aller seiner Kräfte viele Jahrhunderte unseres engeren Vaterlandes uns erst erschlossen hat?

Ich wüsste wohl eine Art, sein Andenken zu ehren, wie sie auch seinem Sinne zugesagt hätte: zahlreiche kleinere und grössere Aufsätze von ihm sind in vielen Zeitschriften zerstreut; soweit ich sie kenne, sind sie alle werthvoll; nicht wenige sind für das Gebiet, das sie behandeln, klassisch zu nennen: vielleicht enthält auch der Nachlass noch einzelnes Fertige. Das Werthvollste sammele man zu einem Bande, ein Denkmal für den Geschiedenen, ein Vorbild für die Lebenden und die ihnen folgen."

Entgegnung auf Herrn Kollmann's Angriffe.

Budapest, den 19. Juni 1891.

Hochverehrter Herr Redakteur!

Soeben erhielt ich Ihr werthes Schreiben d. d. 17. Juni, worin Sie entsprechend der Billigkeitsregel „audiatur et altera pars" so gütig sind, Ihr geschätztes Blatt behufs einer etwaigen Entgegnung mir zur Verfügung zu stellen.

Da ich mich durch Ihre Liberalität innigst verbunden fühlen muss, so will ich auch Rücksicht auf Ihr geschätztes Blatt nehmen und mich in der Entgegnung möglichst einschränken; ich werde ohnehin eine andere Gelegenheit benützen, um die Kollmann'schen Entdeckungen auf analytischem Wege auf ihren wahren Werth zurückzuführen.

Meine Entgegnung beschränkt sich auf zwei Punkte:

1. Herr Kollmann holt mit einem Seitenhieb gegen mich aus, als er eine Stelle aus dem Buche Benedikt's zitierend: „die Methode, aus Zahlenreihen Typen zu konstruiren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen, die aus den Mitteln nicht mehr erkennbar sind" folgende Bemerkung anknüpft: „Der Scharfsinn Benedikt's drückt hier ganz treffend eine Erfahrung der Kraniologie aus, die sein Pester Kollege noch immer nicht begreifen will" (s. Corr.-Bl. 1891 April-Nr. 4 S. 27).

Ich erlaube mir hier die Frage zu stellen: was Herrn Kollmann überhaupt dazu berechtigt hat, mich mit „Mittelzahlen" zu verdächtigen, wo ich doch bisher niemals die „Methode der Mittelzahlen" befürwortete? — Auffallend aber ist, dass Herr Kollmann mich gerade in dieser Frage nur nebenbei angreift und mich nicht direkt anzugreifen wagt. Er geht dieser Frage in seiner Kritik meines Buches, in welchem ich seine vermeintlichen Entdeckungen von den 5 europäischen Menschenrassen und von dem Korrelationsgesetze widerlegte, vom Anfang bis zum Ende sorgfältig aus dem Wege! — Es muss doch hier ein spezielles psychologisches Moment obwalten, dass Herr Kollmann nach dem Erscheinen meines Buches mich in der Frage der „Mittelzahlen" nicht mehr direkt anzugreifen wagt, wiewohl er dies früher gethan hat.

Ich will nun hier dieses räthselhafte psychologische Moment klar aufdecken.

Der Ausgangspunkt in dieser ganzen Affaire ist folgender. — Ich habe durch meinen Schüler Dr. Grittner die sogenannten „fünf Rassen" sowie das „Korrelationsgesetz" an Schädeln meines Museums kraniometrisch prüfen lassen, wobei sich ergab, dass diese Entdeckungen noch nicht als fest begründet betrachtet werden können. Herr Kollmann hat auf die sehr schonende Kritik nichts anderes zu antworten gewusst, als dass er mich mit der „Methode der Mittelzahlen" verdächtigte. In seiner Antwort (Sep.-Abdr. aus d. Verh. d. naturf. Ges. in Basel VIII. Theil 1. H. 1886 S. 229—231) sagt nämlich Herr Kollmann: „Dieser von mir wiederholt hervorgehobene Werth der Korrelation hat jüngst einen Angriff erfahren, denn es wurde die Behauptung aufgestellt, von einer Gesetzmässigkeit in dem von mir angegebenen Sinne könne nur bezüglich der Nasenöffnung eine Rede sein. Bezüglich des Orbitaleinganges sei eine solche Korrelation ebensowenig nachweisbar wie bezüglich des Gaumens. v. Török hat 149 Schädel messen lassen, die zwischen 1881—1884 in Pest zur Obduktion gelangten, und versucht, die Zahlen nach den von mir aufgestellten Kategorien zu ordnen. Der Versuch gelang nur unvollständig, wie nicht anders zu erwarten war. Keine der Kategorien passte für die Durchschnittszahlen der Schädel. An diesem negativen Ergebniss trägt aber lediglich die Methode schuld, durch Feststellung der Mittelzahlen einer gegebenen Reihe die Rasse herauszurechnen. Das gelingt mit diesem Verfahren ebensowenig, als wenn ein Statistiker die Millionäre eines Landes dadurch bestimmen wollte, dass er das Vermögen von Leuten, die ihm zufällig auf der Strasse begegnen, feststellt, und dann in dem Mittel, das er bestimmt, die Millionäre zu finden hofft." (S. 229—230.)

Hier behauptet also Herr Kollmann ganz ausdrücklich, dass ich mich der Methode der „Mittelzahlen" bediente — dies ist aber eine Unwnhrheit. Hier sind die Zahlen, die ich in meiner Kritik (im Anatomischen Anzeiger I. Jahrg. 1886. Juni-Nr. 21 mittheilte:

„Grittner fand folgende Variationen:

I. Innerhalb des chamaeprosopen Typus war

a) die Nasenöffnung:
    1 leptorrhin . . . 26.56 %
    2. mesorrhin . . . 32.58 %
    3. platyrrhin . . . 38.54 %
    4. hyperplatyrrhin . 2.40 %

b) die Augenhöhlenöffnung:
    1. chamaekonch . . 21.68 %
    2. mesokonch . . 22.89 %
    3. hypsikonch . . . 58.42 %

c) der Gaumen:
    1. leptostaphylin . . 28.96 %
    2. mesostaphylin . . 30.12 %
    3. brachystaphylin . 39.75 %

II. Innerhalb des leptoprosopen Typus war

a) die Nasenöffnung:
    1. leptorrhin . . . 56.82 %
    2. mesorrhin . . . 31.81 %
    3. platyrrhin . . 11.36 %

b) die Augenhöhlenöffnung:
    1. chamaekonch . . 15.90 %
    2. mesokonch . . . 25.00 %
    3. hypsikonch . . . 58.10 %

c) der Gaumen:
    1. leptostaphylin . 31.81 %
    2. mesostaphylin . . 31.
    3. brachystaphylin . 36.18 %"

(a. a. O. S. 73).

Das sind die Zahlen, von denen ich bei der Kritik der Kollmann'schen vermeintlichen Entdeckungen ausging. Diese Zahlen sind Prozentzahlen und keine „Mittelzahlen", die Unrichtigkeit der Kollmann'schen Behauptung ist doch offenbar!

Ich bin aber der Meinung, dass auch im Falle, dass ich wirklich „Mittelzahlen" benutzt hätte, Herr Kollmann nicht im Mindesten berechtigt gewesen wäre, mich wegen der „Methode der Mittelzahlen" zu verdächtigen, da ja gerade Herr Kollmann selbst alle seine Rassenberechnungen aus Mittelzahlen machte! Man lese seine Schrift: „Europäische Menschenrassen" (Sep.-Abdr. aus Nr. 1 Bd. XI N. F. der Mitth. d. anthr. Ges. in Wien. 1881, S. 3). Hier legt er den Mittelzahlen eine grosse Bedeutung bei, indem er sagt: „Die folgende Tabelle gibt eine Zusammenstellung der Hauptindices dieser fünf Rassen. Hirnschädel wie Gesichtsschädel sind dabei berücksichtigt, und der Kenner solcher Zahlen vermag sich zu überzeugen, dass dieselben namentlich auch im Bereich des Gesichtsschädels eine sehr deutliche Sprache sprechen"; auf der anderen Seite folgt die Tabelle mit der Rubrik: „Gemittelter Index". — Ebenso heisst es in seiner Abhandlung: „Beiträge zu einer Kraniologie der europäischen Völker" (im Arch. f. Anthr. etc. XIV. Bd. 1883. S. 2) . . „Gemittelter Index dieser Rasse aus den absoluten Zahlen von 8 Schädeln berechnet" (folgen die Zahlen), auf S. 29: „Gaumenindex im Mittel" (folgen die Zahlen), auf S. 30: „Gemittelter Index aus den absoluten Zahlen berechnet" (folgen die Zahlen). Aber auch in seiner famosen Abhandlung: „Die Wirkung der Korrelation auf den Gesichtsschädel des Menschen" (im selben XIV. Bd. Corr.-Bl. S. 163) fügt Herr Kollmann als beweisenden Beleg zu seinem Korrelationsgesetz folgende Tabelle bei:

„Die Erscheinungen der Korrelation bei den zwei dolichocephalen Unterarten.

Indices.*)		Leptoprosopie.	Indices.*)		Chamaeprosopie.
Längenbreitenindex	71.5	schmale Dolichocephalie	Längenbreitenindex	73.8	breite Dolichocephalie
Gesichtsindex	97.5	leptoprosop	Gesichtsindex	76.2	chamaeprosop
Obergesichtsindex	50.8	leptoprosop	Obergesichtsindex	49.2	chamaeprosop
Orbitalindex	91.7	hypsikonch	Orbitalindex	76.1	chamaekonch
Nasalindex	48.3	leptorrhin	Nasalindex	47.0	platyrrhin
Gaumenindex	85.5	leptostaphylin	Gaumenindex	82.7	brachystaphylin

*) Die Zahlen sind das Mittel von 10 Vertretern jeder Unterart." (S. 163.)

Wie ich es hier also klar bewiesen habe, hat Herr Kollmann selbst überall nur „Mittelzahlen" zur Berechnung seiner vermeintlichen Rassen benützt und zwar aus höchst wenigen c. 8—10 einzelnen Schädeln! — Hatte ich also nicht Recht, seine Rassen und sein Korrelationsgesetz als noch nicht fest begründet zu erklären? Herr Kollmann bespöttelt mir gegenüber selber den Werth sothaner Berechnungen — freilich um mich zu verdächtigen, wiewohl ich bei meinen Berechnungen keine „Mittelzahlen" sondern nur „Prozentzahlen" benützte. — Wo bleibt hier die Wahrheitsliebe des Herrn Kollmann?

Man kann nicht anders, man muss es als eine wahre Ironie des Schicksals bezeichnen, dass gerade in demselben Bande des Archivs, wo Herrn Kollmann's soeben erwähnte zwei Abhandlungen abgedruckt sind, zugleich auch der Aufsatz des Herrn Dr. L. Stieda: „Ueber die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der anthropologischen Statistik" (S. 167—182) erschien, in welcher der Stab über den Werth der „Mittelzahlen" endgiltig gebrochen wird. Ich zitiere nur folgende zwei Stellen: „Die berechnete Mittelzahl soll uns Auskunft geben über die Einzelheiten der ganzen Reihe. Sie soll uns angeben, wie sich die Einzelzahlen um die Mittelzahl gruppiren. Da nun beim Menschen im Allgemeinen oder bei einzelnen Gruppen von Menschen (Rasse in weiterem und engerem Sinne) es sich um mehr oder weniger bestimmte, wiederkehrende Verhältnisse handelt, um Verhältnisse, welche für den Menschen im Allgemeinen oder für einzelne Rassen charakteristisch sind, d. h. den Typus bilden, so ist leicht ersichtlich, dass bei anthropologischen Messungen man durch Bestimmung des Mittelwerthes darauf hinauszielt, den „Typus" kennen zu lernen." . . . „Giebt nun die Mittelzahl einer Reihe darauf Antwort? Geben die — entschieden zufälligen — Minima und Maxima der Reihe darüber Auskunft? — Leider nein — man wird sich deshalb nicht wundern, wenn Mathematiker und Physiker über die Zahlenreihen und Mittelzahlen der Anthropologen lächeln und denselben jegliche Bedeutung absprechen." (S. 168.)

Und dennoch beruhen die einzigen Beweise der Kollmann'schen Rassen und des grossartigen Korrelationsgesetzes — lediglich nur auf Berechnungen der „Mittelzahlen"! (Difficile est satyram non scribere.)

2. Meine zweite und letzte Entgegnung bezieht sich auf folgenden Passus des Herrn Kollmann: „Zu der Herausgabe dieser „Grundzüge" hat sich unser Pester Reformator durch die Aufmunterung von Seiten einiger onparteiisch denkender Fachgenossen entschlossen. Unter diesen befindet sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses; das Buch ist dem Erzherzog Joseph, dem Forscher der Zigeunersprache, dem grossmüthigen Förderer des wissenschaftlichen Fortschrittes gewidmet." (s. Corresp.-Bl. 1891. Mai-Nr. 5 S. 34.)

Diesen Passus muss ich als eine unqualifizirbare Beleidigung des gesellschaftlichen Anstandes zurückweisen. Herr Kollmann darf in seiner Kritik meines Buches nur mich allein angreifen, eine solche Illoyalität hätte man von Seite eines Universitätsprofessors (wenn auch in einer Republik) doch nicht erwarten sollen![1]) — Für alle übrigen, wenn auch noch so leidenschaftlichen Ausfälle und Expektorationen des Herrn Kollmann will ich gerne nachsichtig sein und zwar umsomehr, als ich Herrn Kollmann in Fragen der Reform der Kraniometrie auch beim besten Willen nicht für kompetent erklären kann.

Empfangen hochgeehrter Herr Redakteur den Ausdruck meines innigsten Dankes und ausgezeichnetster Hochachtung.

Ihr ergebenster

(Anthrop. Museum, Múzeumkörút 4 sz.) Dr. Aurel v. Török, Universitätsprofessor in Budapest.

1) Herr v. Török missversteht hier offenbar Herrn Kollmann, dem wir ein Schlusswort in dieser uns schmerzlich berührenden Angelegenheit vorbehalten. D. R.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig.

Sitzung am 19. November 1890.

I. Der Vorsitzende der Sektion, Herr Dr. Lissauer, referirt über eine in der Zeitschrift für Ethnologie veröffentlichte Abhandlung des nordischen Archäologen Undset „Ueber italienische Gesichtsurnen“. Thongefässe mit Nachbildungen des menschlichen Gesichtes, des Kopfes wie des ganzen Körpers kommen in verschiedenster Ausführung an weit von einander entfernten Fundstätten in grosser Zahl vor. Es braucht nur auf Vorkommnisse dieser Art in Troja, in Siebenbürgen, am Rhein, in Italien, in Peru und bei uns in Pommerellen hingewiesen zu werden. Bei dem Versuche, die Entstehung dieser besonderen Art der Keramik in unserer Heimath zu erklären, ist man stets auf Beziehungen der damals hier sesshaften Bevölkerung mit den Völkern des Mittelmeeres gekommen: unsere Gesichtsurnen sind eben Nachbildungen südlicher Modelle. Eine Zusammenstellung und genaue Beschreibung der in den Museen Italiens zerstreuten Gesichtsurnen ist daher für unsere heimischen Verhältnisse von besonderem Interesse. — Schon aus a) der Terra maren-Zeit (1500—1000 v. Chr.) hat Pigorini auf dem Gräberfelde von Bovolone im Veronesischen unzweifelhafte Gesichtsurnen gefunden. Daneben sind den Gräbern solche Urnen entnommen, deren Ornamentirung gewisse Andeutungen von Ohren- und Nasenbildungen geben. Eine absichtlich versuchte Darstellung eines Gesichtes ist indessen für die letzteren kaum anzunehmen. Auch aus Schlesien und der Uckermark sind ähnliche bronzezeitliche Thongefässe bekannt. Die Uebereinstimmung zwischen süd-, mittel- und nordeuropäischen Thonwaaren der Bronzezeit ist unverkennbar; die Verbreitung der Bronzekultur vom südöstlichen Europa, etwa der Balkanhalbinsel, bis in das Donauthal und von dort einerseits nach Norditalien, anderseits nach dem Norden ist ziemlich sicher anzunehmen. b) Aus der Villanova-Gruppe (Kulturstufe der alten Italiker) sind Urnen mit Deckelhelmen als Verschluss bekannt. Diese Deckel kommen als Pileus- und Christahelme vor. Darunter ist am oberen Rande der Urne die rohe Darstellung eines menschlichen Gesichts erkennbar. Der Knopf des Deckels enthält an seinem Rande kleine Löcher für ornamentale Bronzeringe oder Kettchen. Es gehören hierher Urnen von Vulci und Tivoli, aus dem 5. bis 6. Jahrhundert v. Chr. c) In den etruskischen Gräbern (etruskische Kanopen 7. bis 5. Jahrhundert v. Chr.) kann man die Entwickelung der Gesichtsurnen verfolgen. Zunächst sind es metallene Porträtmasken, welche an das Gefäss gehängt werden, dann Urnen mit Sessel und Tisch aus Bronze, dann ist der Deckel wie ein Kopf geformt, die Urne selbst mit Gliedmassen und Gewandung, mit Ringen in den Ohren, endlich sind die Urnen zu ganzen menschlichen Figuren ausgebildet.

II. Herr Gymnasiallehrer Rehberg-Marienwerder berichtet über seine im Kreise Pr. Stargard und in der Nähe von Kulm im Juli d. J. ausgeführten Ausgrabungen, namentlich von Steinkistengräbern. Am Schlusse seines durch Handzeichnungen und Photographieen reich illustrirten Vortrages gab Herr Rehberg eine Zusammenstellung der zahlreichen von ihm beobachteten Urnenornamentirungen.

III. Herr Dr. Lissauer spricht über die älteste Bernsteinhandelsstrasse. Es steht fest, dass vom Süden her die Kultur in unsere Heimath getragen wurde in Folge des Verkehres der südlichen Völker mit den ältesten Bewohnern der Ostseeküste. Das einzige Zugmittel, welches im Stande war, diesen Verkehr anzubahnen und lange Zeit rege zu erhalten, war unstreitig der nur am Ostsee- und Nordseestrande in hierzu ausreichenden Mengen vorhandene Bernstein. Die Untersuchung hat auch bereits zur Genüge dargethan, dass die Bernsteinarten in den berühmten alten Grabstätten Süd-Europas nur aus baltischem Bernstein, in specie dem Succinit, gefertigt sind. Die bisherigen Forschungen über den Weg, welchen diese Handelsstrasse verfolgt hat, haben sich auf in früheren Sitzungen bereits erläuterte, literarische Daten gestützt. Erst vor Kurzem sind auch anderweitige prähistorische Fundobjekte, gewissermassen als Leitfossile dieser Bernsteinhandelsstrasse aufgestellt worden, wie es Olshausen in seiner Abhandlung „Der alte Bernsteinhandel der cimbrischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Goldfunden“ (in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft) thut. Schon Sophus Müller, und mit ihm Olshausen, hat auf das Vorkommen charakteristisch geformter Goldspiralringe aus dünnem Doppeldraht in den Gräbern des mittleren und nördlichen Europa hingewiesen. Es kommen diese Goldspiralen fast nur vor in Oesterreich-Ungarn, Schlesien, Sachsen, Brandenburg, Pommern bis zur Persante, in Mecklenburg immer auf dem rechten Ufer der Elbe, in Schleswig-Holstein, Dänemark, Schweden und Norwegen; westlich von der Elbe treten sie nur noch bis zur Weser-Aller-Linie auf, östlich bildet die Persante die Grenze. Wenngleich sie auch vereinzelt weiter südlich gefunden sind, so ging doch der Hauptstrom ihrer Verbreitung das Elbthal hinab nach der jütländischen Halbinsel zu, wahrscheinlich aus den österreichisch-ungarischen Ländern sich ergiessend, von wo das Gold südlich nach Griechenland, nördlich zu dem westbaltischen Fundgebiet des Bernsteins (zu welchem auch die Ufer der Nordsee gerechnet werden) im Tauschhandel gelangte. Es ist also wesentlich die Elbe, längs deren Lauf die älteste Bernsteinstrasse sich hinzog, und Olshausen hält daher diesen Fluss für den Eridanus der alten Schriftsteller. Von besonderer Bedeutung für diese Frage sind die Ausgrabungen Olshausens auf der Insel Amrum an der Westküste Schleswigs geworden.

An der Hand der gemachten Funde lässt sich zeigen, dass in den dortigen älteren (Skelett-)Gräbern der Bernstein in dem Masse abnimmt, als Bronzen und namentlich Goldspiralen zunehmen, dass er aber auch noch in den jüngeren (Brand-)Gräbern vorkommt, also die ganze Bronzezeit hindurch zur Verwendung kam. Olshausen nimmt an, dass noch in der neolithischen Zeit sich der Handel mit den südlichen Goldringen als Tauschmittel gegen Bernstein angebahnt habe und dass dann der zunehmende Handelsverkehr es war, der die eigene Verwendung des heimischen Produktes, des Bernsteins einschränkte. Dieser früheste Handel vollzog sich nach den obigen Angaben auf einem weit östlicheren Wege, als im allgemeinen angenommen wird. Dieser Handelsweg mag zum Theil zusammengefallen sein mit dem erheblich späteren nach dem ostbaltischen Fundgebiet des Bernsteins. Er wird namentlich auf der rechten Elbseite bis nach Böhmen hinaufgegangen, von da durch das spätere Norikum und mit Umgehung der Alpen durch Pannonien vielleicht bis an das adriatische Meer gelangt sein.

Sitzung am 11. Februar 1891.

In der Sitzung am 14. Januar hielt Herr Dr. Lissauer eine Gedächtnissrede auf Schliemann.

In der heutigen Sitzung legte Herr Dr. Lissauer zunächst neu erschienene Literatur vor.

Herr Professor Conwentz: eine Gesichtsurne aus Ostpreussen. Die von Herrn Dr. Tischler in Münster demonstrirte Urne aus Rantau erinnert an eine Urne, welche Herr Dr. Lampe im Jahre 1884 in Ranschen (in dem gleichen Kreise [Fischhausen] wie Rantau) ausgegraben hat. Dieselbe besitzt zwei perforirte Ohren, welche nicht nach vorne gerückt sind, sondern diametral gegenüberstehen. Unterhalb des Randes sind vorne zwei Augen mittels eines cylinder- oder ringförmigen Instrumentes eingedrückt. In der Mitte dazwischen sind unförmliche Erhebungen vorhanden, die vielleicht von einem Nasenansatz herrühren, und darunter verläuft ein horizontaler Strich, welcher vielleicht den Mund markiren soll. Die Urne ist durch die beiden deutlichen Augen hinreichend als Gesichtsurne charakterisirt. Wie überhaupt die Darstellungen an anseren Gesichtsurnen ausserordentlich variabel sind, giebt es auch solche, welche von Gesichtstheilen nur die Augen zeigen. Der Deckel ist in der Mitte durchlocht, was in Ostpreussen sehr häufig vorkommt.

Hierauf legt Herr Prof. Conwentz aus der grossen Zahl neuer Zugänge zur anthropologischen Abtheilung des Provinzial-Museums einige Stücke von besonderem Interesse vor.

Herr Stadtrath Helm: Ueber die Bedeutung der chemischen Untersuchung bernsteinähnlicher Harze in anthropologischer Hinsicht. Es hat sich herausgestellt, dass die in verschiedenen Ländern gefundenen bernsteinartigen Harze chemisch und physikalisch sich von einander unterscheiden lassen, trotz äusserer grosser Uebereinstimmung. Solche spezifisch gut charakterisirte Bernsteinarten sind der baltische „Succinit“, der sizilianische „Simetit“, der rumänische „Rumänit“ u. a. m. In den prähistorischen Gräbern des Nordens wie des Südens hat man Bernsteinschmucksachen gefunden, die nach Untersuchungen des Vortragenden nur aus Succinit angefertigt sind, so zunächst in den baltischen Ländern, aber auch in den Gräbern Italiens, Griechenlands und Kleinasiens. Es ist also in den Ländern fern von der Ostsee nicht der einheimische Bernstein, sondern der des Balticums verarbeitet werden. Diese Vorkommnisse von Bernsteinschmucksachen (nachweisbar nur aus Succinit) liefern demnach einen sicheren Beweis für das Vorhandensein regelmässiger Handelsbeziehungen des fernen Südens mit den Ostsee- und Nordseeländern schon von den ältesten prähistorischen Zeiten an.

Literaturbesprechungen.

Anthropologische Notizen von Amerika.

(Schluss.)

W. K. Moorehead hat die zweite Auflage seines Werkes über „Fort Ancient“ herausgegeben (Cincinnati, 1890). Diese reich illustrirte Publikation beschreibt eingehend die auf mindestens 1000 Jahre alt geschätzten Ueberreste eines grossen Befestigungswerkes auf einer 230 Fuss hohen Terasse im Thale des Little Miamiflusses in Ohio. Diese merkwürdigen Reste wurden schon 1847 von Squier und Davis beschrieben in den Berichten der Smithsonian-Institution. Moorehead gibt nun auch das Resultat seiner dortigen Ausgrabungen, welche allerlei Geräthe und Schädel zu Tage förderten. —

Ein sehr hervorragendes Werk sind die „Essays of an Americanist“ von einem der ersten Ethnologen und Anthropologen Amerikas, Prof. Dr. Daniel G. Brinton in Philadelphia, dessen Verdienste von verschiedenen anthropologischen Gesellschaften durch Ernennung zum Ehrenmitglied anerkannt wurden. Es zerfällt in 4 Theile: 1) Ethnologie und Archaeologie, 2) Mythologie und Sagen, 3) Bildschrift, 4) Linguistik. Wir empfehlen dieses 1890 in Philadelphia erschienene, von philosophischem Geiste durchwehte Werk allen Freunden der Anthropologie.

Derselbe Autor hat ein Werk von fast 400 Seiten publizirt über die „Amerikanische Rasse“. Verfasser unternimmt hier eine linguistische Klassifikation und ethnographische Beschreibung der Ureinwohner Nord- und Süd-Amerikas. Er theilt die Stämme ein in 1) die Nordatlantische, 2) Nordpacifische Gruppe, 3) die Zentralgruppe mit Westindien und Zentral-Amerika, 4) die Südpacifische und 5. die Südatlantische Gruppe, beide nur in Süd-Amerika. Die besten und die neuesten Autoren auf diesem Gebiete sind berücksichtigt und nicht Weniges ist Originalmittheilung des Verfassers. Ein solches zusammenfassendes und übersichtliches Werk war seit lange ein Bedürfniss gewesen.

Die April-Nummer des American Anthropologist hat einen umfassenden Artikel von Cyrus Thomas über die Mounds und Moundbuilders mit spezieller Beschreibung eines Mound in Georgia und der darin gefundenen Objekte. Verfasser vertritt die Ansicht, dass die Moundbuilders die Vorfahren der jetzigen Indianer waren. Aus derselben Nummer heben wir noch hervor: Fewkes, über Idole von Santo Domingo.

L. Jouy beschreibt im Bericht des Nationalmuseums Thongefässe aus alten Gräbern Koreas. Diese sind unglasirt und von anderen Formen als die in Korea jetzt gebräuchlichen, auch meist von schöneren Formen und mit hübscheren Zeichnungen versehen als letztere. Sie sind theils mit der Hand, theils mit der Drehscheibe gemacht. Verfasser erwähnt ferner, dass er in Korea hohe Grabhügel über weite Flächen zerstreut fand und die Begräbnissplätze, welche mit viel Pietät gepflegt werden, sehr grosse Flächen einnehmen.

W. Hough beschreibt im nämlichen Berichte die Feuermachapparate aus dem Nationalmuseum.

Th. Wilson erörtert die Frage nach der Existenz des Menschen in Nord-Amerika während der palaeolithischen Periode der Steinzeit, kommt aber zum Schlusse, dass die Frage nicht spruchreif ist.

Brown Gaude berichtet über die Entwicklung des Nationalmuseums in Washington, welches im verflossenen Jahre von fast 250000 Personen besucht wurde.

Im Bericht des Nationalmuseums in Washington finden wir noch: C. Stearns, Studium des primitiven Geldes (der Muscheln), eine Abhandlung von 34 Seiten. T. Wilson, die palaeolithische Periode im Distrikt Columbia. T. Mason, die Wiegen der amerikanischen Eingebornen, mit Abbildungen und Notizen über künstliche Deformation von Kindern.

Das Journal Amerikanischer Sagen (Folk-lore) bringt für 1890 eine reiche Auswahl von Indianermythen. Was die Indianersprachen betrifft, so schlug im Journal Science in New-York G. Fewkes vor, die Sprachen mittelst Phonograph von den Wilden selbst aufzunehmen, um so die Aussprache dauernd zu fixiren.

Das Peabody-Museum in Cambridge bei Boston hat seinen 23. Jahresbericht ausgegeben. In den Abhandlungen dieses Museums hat Z. Nuttal einen Artikel über den Athtl oder Speerwerfer der alten Mexikaner. Ueber diese Wurfhölzer findet sich übrigens

auch ein Artikel von M. Uhle in den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1887.

Gates P. Thruston hat einen stattlichen Band publizirt, betitelt: Die Antiquitäten von Tenessee und der angränzenden Staaten. Das Buch ist reich illustrirt und enthält Abbildungen der gefundenen Schädel, Thonwaaren (Töpfe, Schüsseln, Pfeifen) Thonfiguren, Idole, Waffen, Steinbeile, Pfeilspitzen, Objekten aus Kupfer, Bein und Muscheln, von alten Inschriften und Skulpturen. Offenbar waren die „Moundbuilders" von Tenessee ein sesshaftes und landbebauendes Volk, welches verschiedene Hausthiere hatte. So findet man z. B. Thongefässe mit der Form eines Hahnenkopfes. Verfasser beschreibt die Ueberbleibsel der Häuser und Gräber im Vergleich mit den im Norden und Süden der Vereinigten Staaten aufgefondenen in kritischer Weise.

Aus Publikationen des canadischen Instituts in Toronto 1889/90 zitiren wir folgende Artikel anthropologischen Inhalts: E. Chamberlain, die Sprache der Mississagua's (eine Algonquin-sprache). F. Payne, die Eskimos der Hudsonstrasse. J. Mc. Lean, der Sonnentanz der Blackfoot-Indianer. Chamberlain, die Eskimorasse und -Sprache. D. Bogle, Archaeologische Reste.

In den Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Instituts in Halifax (Neu-Schottland) finden wir: G. Patterson, die Steinzeit in Neu-Schottland, illustrirt durch Funde. H. Piers, die Reste der Eingebornen Neu-Schottlands.

Im November 1889 wurde ein Museum für amerikanische Archaeologie, in Verbindung mit der Universität von Pennsylvanien in Philadelphia gegründet, und ein Jahr später erschien bereits ein umfangreicher Bericht über die Acquisitionen und Schenkungen anthropologischer Gegenstände. Wir wünschen dem jungen Museum fröhliches Gedeihen.

Die Mai-Nummer des American Antiquarian (1891) hat wieder mehrere Artikel über die Moundbuilders, einen von D. Peet über die Wanderungen derselben, auf die er von den Werken im Ohiothale schliessen muss, dann einen von P. Schreve über die höhere Zivilisation der Moondbuilders. Der Verfasser meint, die Indianer, welche seit der Entdeckung Amerikas bekannt wurden, können unmöglich solche Kunstprodukte fabrizirt haben, wie sie in den Mounds gefunden wurden, die Barbarei der Indianer war Original, nicht ein Rückfall von Zivilisation der Vorfahren.

Moorehead beschreibt den Geistertanz und die Entstehung der Sage vom Indianer-Messiah, welche lediglich biblischen Ursprungs ist und von Häuptlingen für ihre Zwecke ausgebeutet wurde.

U. Deans macht ferner eine Mittheilung über grosse Mounds auf der Vancouver Insel, welche sich meist in grösserer Anzahl hinter vormals befestigten Plätzen oder natürlichen Festungsanlagen fanden.

Mährische Ornamente III. Herausgegeben von dem Vereine des patriotischen Museums in Olmütz. Lithographirt von Magdalena Wankel. Preis 3 fl. Wien 1891. Selbstverlag des Vereins. Klein 4°. 106 S. Text mit zahlreichen Abbildungen, 7 chromolithographischen Tafeln und 2 farbigen Titelblättern.

Die Familie unseres hochverehrten Freundes Dr. H. Wankel hat uns hier wieder mit einem Prachtwerke beschenkt, welches für die Forschung der mitteleuropäischen Volkskunde auf einem ganz neuen Gebiete die Grundlage geschaffen hat. An die beiden ersten Hefte, welche die Ornamente der mährischen Ostereier und der mährischen volksthümlichen Stickerei in wahrhaft klassischer Weise gebracht haben, schliessen sich hier die Ornamente der mährisch-nationalen Buchmalerei aus dem vorigen und zum Theil auch noch aus dem jetzigen Jahrhundert an. Kein Mensch hatte eine Ahnung davon, dass diese Kunst, die seit der Erfindung der Buchdruckerei ganz überflüssig zu sein schien, in einigen weltverlorenen Winkeln Mährens noch bis fast in unsere Zeit hinein geübt wurde und zwar namentlich für die Singbücher der Kirchenchöre, welche, ganz nach Art der alten Vorfahren aus einem gemeinsamen, von einem lokalen Künstler mit Malereien und Initialen geschmückten Cancionale in der Kirche und bei Leichenbegängnissen zum Theil heutzutage noch singen. Hierin hat sich ein Schatz uralter landschaftlicher Ornamentik erhalten, welcher überraschende Lichtblicke auf die sonstige Volksornamentik wirft. Die Liebe zum Heimathlande hat hier wieder eine schöne Frucht gezeitigt; mögen viele Andere anderswo nachfolgen. J. R.

L'Anthropologie criminelle, par le Dr. X. Francotte, professeur à l'Université de Liège. 1 vol. in-16° de 363 pages avec figures, de la Bibliothèque scientifique contemporaine. 3 Fr. 50. Librairie J. B. Baillière et Fils 19, rue Hautefeuille (près de boulevard Saint-Germain) à Paris. 1891.

Die Kriminal-Anthropologie ist erst seit Kurzem entstanden, und schon haben sich die von ihr veranlassten Arbeiten in enormen Proportionen gemehrt. Diese neue Wissenschaft ist eben wie geschaffen, Neugierde zu erregen und zu Untersuchungen anzureizen. Sie stellt die höchsten Fragen, die schwerwiegendsten Probleme; sie interessirt nicht nur den Arzt, den Psychiater, sondern auch den Magistrat, den Juristen, den Gesetzgeber. Sie beschränkt sich nicht auf das rein spekulative Gebiet; sie sucht vielmehr in die Praxis einzudringen, und legislative und soziale Verbesserungen anzuregen. Herr Francotte hatte, als er dieses Buch schrieb, die Absicht, zu ihrer Verbreitung in die weitesten Kreise beizutragen; er hat es versucht, ihren gegenwärtigen Stand festzustellen, die errungenen Fakta, die positiven Daten zu finden, und den Werth der aufgestellten Theorien und der formulierten Schlussfolgerungen an der Hand dieser Fakta und dieser Daten richtig abzuschätzen. Er hat sein Augenmerk besonders auf die Anthropologie im eigentlichen Sinne gerichtet, nämlich auf die Darstellung des organischen, biologischen und psychologischen Charakters des Verbrechers. Die Gesammtheit dieser Untersuchungen begründen den besseren Erfolg der modernen Arbeiten, den unbestreitbaren Werth der neuen Schule der kriminellen Anthropologie. Das Werk besteht aus 3 Theilen: 1. Untersuchung des kriminellen Typus: anatomischer, physiologischer, pathologischer und psychologischer Charakter. Erblichkeit und Rückfall. 2. Interpretation des kriminellen Typus: die atavistische und die pathologische Theorie. 3. Anwendungen der Kriminal-Anthropologie für die Strafgesetzgebung. Das Werk schliesst mit einer Darlegung der Methoden des anthropometrischen Signalements von Bertillon. (Es würde sich lohnen, das Werk in's Deutsche zu übersetzen. J. R.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. Juli 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1891.

Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung der XXII. allgemeinen Versammlung.

Sonntag den 2. August: Morgens von 10—1 Uhr und Nachmittags von 3—5 Uhr: Anmeldungen der Theilnehmer im Bureau im Landeshause auf Neugarten. Von Abends 7 Uhr an: Begrüssung der Gäste im hinteren Garten des Schützenhauses.

Montag den 3. August: Von 8 Uhr ab: Anmeldung im Landeshause. Von 9—12 Uhr: Festsitzung im grossen Sitzungssaale des Landeshauses. Mittags 12 Uhr: Frühstückspause. Besuch des Westpreussischen Provinzial-Museums im Grünen Thor unter Führung des Direktors Herrn Professor Conwentz. Nachmittags 4 1/2 Uhr: Dampferfahrt nach der Westerplatte, wo der Gesellschaft Rettungsversuche vorgeführt wurden. Abends 5 Uhr: Gemeinsames Mittagessen auf der Westerplatte.

Dienstag den 4. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besuch des Westpreussischen Provinzial-Museums im Franziskanerkloster unter Führung des Direktors Herrn Landesbauinspektor Heyse. Von 10—1 Uhr: Zweite Sitzung. Mittags 1 Uhr: Mittagessen nach Wahl. Nachmittags 3 Uhr 35 Min.: Fahrt nach Oliva. Nachmittags 4 Uhr: Besuch des Klosters, des K. Gartens und des Carlsbergs. Abends 8 Uhr: Gartenfest, veranstaltet von der Stadt Danzig, gegeben im Garten des Schützenhauses.

Mittwoch den 5. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besichtigung der Stadt, des Rathhauses, Artushofes, der Marienkirche, des Stadtmuseums, der Privatsammlungen u. s. w. Von 10—1 Uhr: Schlusssitzung. Nachmittags 4 Uhr 35 Min.: Fahrt nach Zoppot. Abends 5 Uhr: Besichtigung des Schlossberges und Besteigung der Königshöhe. Abends 6 Uhr: Gemeinsames Mittagessen im Curhause zu Zoppot.

Hieran schlossen sich folgende Excursionen:

Donnerstag den 6. August: Von 10 Uhr Vormittags bis 7 Uhr Abends: Dampferfahrt nach Hela. Abends 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft im Rathskeller in Danzig.

Freitag den 7. August: Mittags 11 Uhr 10 Min.: Fahrt nach Marienburg. Besuch des Schlosses unter Führung des Herrn Landbauinspektors Steinbrecht.

Gemeinsames Mittagessen im „König von Preussen“. Abends Fahrt nach Elbing. Besuch des dortigen Museums, Zusammenkunft im Kasinogarten.

Sonnabend den 8. August: Ausflug in die Elbinger Schweiz, Besichtigung der Ringwälle u. s. w. Abends Fahrt nach Königsberg.

Sonntag den 9. August: Von 9 Uhr ab: Besuch des Prussia-Museums. 12 1/2 Uhr: Besichtigung einer im Universitätsgebäude befindlichen Sammlung von Photocrayons des Herrn Hofphotographen Gottheil, hergestellt nach Aufnahmen desselben im Orient und in Italien, unter seiner Führung. 1 1/2 Uhr: Mittagessen im Börsengarten. 3 Uhr: Fahrt nach Preil und Besichtigung der dortigen Schlossberge. Abends: Rendezvous im Börsengarten

Montag den 10. August: Von 9. Uhr ab: Besuch des ostpr. Provinzialmuseums der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft. 12 1/2 Uhr: Besichtigung der Bernsteinsammlung des Herrn Dr. Sommerfeld. 2 Uhr: Mittagessen im Börsengarten. 3 1/2 Uhr: Besichtigung des Bernsteinmuseums der Firma Stantien und Becker. 6 Uhr: Besuch von O. Tischler's Garten. 8 Uhr: Zusammenkunft im Garten der Immanuel-Loge.

Dienstag den 11. August: 8 1/2 Uhr: Abfahrt vom Pillauer Bahnhof nach Palmnicken. Besichtigung des Bernsteinbergwerkes u. s. w. daselbst.

Mittwoch den 12. August: 8 Uhr: Besichtigung des Domes und der Stoa Kantiana oder der Universitäts-Aula oder des anatomischen Institutes. 10 15 Uhr: Abfahrt vom Cranzer Bahnhof nach Schwarzort.

Donnerstag den 13. August: 7 Uhr: Fahrt nach Nidden. Besichtigung des Alt-Niddener Berges und Besuch einiger Fundstätten. 4 Uhr: Fahrt über das Kurische Haff nach der Ibenhorster Forst und nach Russ.

Freitag den 14. August: 6 Uhr: Fahrt nach Heydekrug. Ende des Ausfluges.

Verzeichniss der 185 ordentlichen Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Danzig.)

Arffner, Dr. Oberstabsarzt I. Kl.
Albu, Dr., Arzt, Berlin.
Alsberg, Dr., Arzt, Cassel.
Althaus, Dr., Arzt
Anger, Gymn.-Direktor, Graudenz.
Annacher, Beamter der Gothaer Bank.
Baier, Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Bail, Dr., Professor.
Bartels, Dr., Sanitätsrath, Berlin
Baum, Dr., Chefarzt.
Baumbach, Dr., Erster Bürgermeister.
Berenz Emil, Kaufmann.
Berger, Stadtrath.
Bertling, Archidiakonus.
Bezzenberger, Dr. Prof., Königsberg i/Pr.
Birkholz, Kaufmann.
Bischoff, Oskar, Kaufmann-Stadtrath.
Boehme, Dr., Generalarzt.
Boie, Superintendent.
Braun, Prof., Königsberg.
Breda, Landesbauinsp.
Bredow, Dr., Oskar, Regierungsrath.
Bredow, Dr., Oskar, Sanitätsrath.
Bruhn, Oskar, Kaufmann, Insterburg.
Bruno, Dr., Arzt, Stolp, Zoppot.
Buchholz, Custos des Märk. Prov.-Museums, Berlin.
Buhlers, Ober-Regierungsrath.
Burgfeldt, Rentier, Breslau.
Buschan, Dr. med. und phil., kais. Marine-Assistenzarzt, Wilhelmshaven.
Caro, Dr., Sanitätsrath, Breslau.
Cohn, Professor, Geh. Reg.-Rath, Breslau.
Conwentz, Dr., Professor.
Cordel, Redakteur, Berlin.
Cosack, Dr., Schulrath.
Damme, Kommerzienrath.
Danziger Allgemeine Zeitung.
Danziger Courier.
Danziger Zeitung.
Döhring, Verwaltungs-Gerichts-Direktor.
Dorr, Dr., Professor, Elbing.
Drewe, Rittergutsbesitzer, Saskoczin.
Duda, Dr., Assistenzarzt
Dumbe, Otto, Dr., Königsberg.
Ehrenreich, Dr., Arzt, Berlin.
Elditt, Oberbürgermeister, Elbing.
am Ende, Frau Landgerichtsdir., Wiesbaden.
Fahl, Mel.-Bauinspektor.
Farne, Dr., Arzt.
Fischer, Dr., Direktor a. D., Bernburg.
Förster, Gerichtsassessor.
Fraas, Dr., Ober-Studienrath, Stuttgart.
Freitag, Dr., Arzt.
Freymuth, Dr., Oberarzt.
Friedländer, Dr., prakt. Arzt.
Füth, Dr., Stenograph des anthropologischen Vereins, Bonn.
Gibsone, Geh. Kommerzienrath.
Gibsone, Konsul.
Götz, Dr., Ober-Mediz. Rath, Strelitz.
Goldberg, Berichterstatter, Berlin.
von Gossler, Dr., k. Staatsminister, Oberpräsident der Provinz Westpreussen.
Grempler, Geheimrath, Breslau.
Grossmann, Dr., Berlin S.W.
Hagemann, Bürgermeister.
Hasenbalg, Dr., Assistenzarzt.
Hein, Louise, Frau.
Hess, Landesbauinspektor.
Helm, Stadtrath.
Hendewerk, Stadtrath.
Herbst, Frau Professor.
Herr, Staatsanwalt.
Hildebrand, Apotheker.
Hirschfeld, stud. med., Berlin.
von Holwede, Regierungs-Präsident.
Höpfner, Dr.
Horn, Justizrath Insterburg.
Horn, Justizrath, Elbing.
von Hoverbeck L., Frau, Nickelsdorf bei Allenstein.
Jacob, Dr., Georg, Zoppot.
Jacobsthal, Professor, Charlottenburg
Jäckel, Landesdirektor.
Jentzsch, Dr., Professor, Königsberg.
Jorck, Stadtrath.
Kahlbaum, Dr., Direktor, Görlitz.
Kahnert, Stadtrath.
Kafemann, Buchdruckereibesitzer.
Kaufmann, Walter, Kaufmann.
Kleinschmidt, Rechtsanwalt, Insterburg.
Korella, Dr., Gymnasiallehrer.
Kornstädt, Apothekenbesitzer.
Krause Eduard, Konservator am k. Museum für Völkerkunde, Berlin.
Kretschmann, Dr., Gymnasial-Direktor.
Krüger, Dr., Prof., Tilsit.
Kruse, Dr., Provinzial-Schulrath, Geheimer Regierungsrath.
Kruse, Landesrath
Knebne, Dr., Regierungsrath.
Künne, Rentier, Charlottenburg.
von Le Coq, Berlin.
Lemke, Fräulein, Rombitten.
Lemcke, Gymn.-Direktor, Stettin.
Lewy, Dr., Arzt.
Liévin, Dr., prakt. Arzt.
Lissauer, Dr., prakt. Arzt, Lokalgeschäftsführer des Organs.
Lohmeyer, Professor.
Löwinsohn, Martin, Kaufmann.
Maass, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
Marxsen, Dr., Sanitätsrath, Heiligenhofen, Holstein.
Mencke, Kaufmann.
Mestorf, Fräulein, Museumsdirektor, Kiel.
Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.
Mies, Dr., Arzt, Berlin.
Momber, Professor.
Montelius, Dr., Prof., Stockholm.
Mühlenbeck, Rittergutsbesitzer, Gr. Wachlin.
Müller, Rentier.
Münsterberg, Otto, Kaufmann.
Muscate, Alfred, Kaufmann.
Nickel, Dr., Assistenzarzt.
Oehlschläger, Dr., Arzt.
Olshausen, Dr., Berlin.
Otto, Stadtbaumeister.
Pauli, Gustav, Berlin S.W.
Perlbach, Kaufmann.
Peters, Rentier, Neuschottland.
Petschow, Stadtrath.
Pincus, Ludwig, Dr., prakt. Arzt.
Plehn, Rittergutsbesitzer, Lichtenthal.
Pflugmacher, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
von Pusch, Ober-Präsidialrath.
Rabl, Dr., Prof., Prag.
Ranke, J., Dr., Professor, Generalsekretär, München.
Rathlew, Frau, Ober-Reg.-Rath.
Reinke, Dr., I. Assistenzarzt.
von Reiswitz, Freiherr, Polizeidirektor.
Rickert, Reichstagsabgeordneter.
Rittberg, Graf, Rittergutsbesitzer, k. Landrath a. D., Stangenberg.
Rodenacker, Ed., Kaufmann.
Roeber, Professor, Düsseldorf.
Rohleder, Apotheker.
Salin, Dr., Prof., Stockholm.
Schimmelpfennig, Dr., Assistenzarzt.
Schneller, Dr., Arzt.
Schönlank, General-Konsul, Berlin.
Schumann, Oberlehrer.
Schumann, Wöcklitz.
Schultze, Dr., Arzt.

Schultze, S. S.
von Sczaniecki, Rittergutsbesitzer, Nawra.
Selign, Dr., Heiligenbrunn.
Semon, Dr., Sanitätsrath
Sierakowski, Graf, Rittergutsbesitzer, Waplitz, Kreis Stuhm.
Steffens. stud. jur.
Steffens Max, Konsul.
Steffens, Otto, Kaufmann.
Steimmig, Rentier.
Steinbrecht, Landbauinspektor, Marienburg
von den Steinen, Dr., Privatdocent, Marburg
Stoddart, Stadtverordneter.
Stryowski, Maler.
Stubenrauch, Konservator, Stettin.
Szombathy, Custos, Wien.
Tiburtius, Reg.-Baumeister.
Toop, Stadtrath.
Trampe, Stadtrath.
Treichel, Rittergutsbesitzer, Hoch-Paleschken bei Alt Kischau.
Vater, Dr., Oberstabsarzt a. D., Berlin.
Virchow, H., Dr., Professor, Berlin.
Virchow, R., Dr., Professor, Geh. Medizinalrath, Berlin, I. Vorsitzender der Gesellschaft.
Voss, Dr., Direktor der k. Museen, Berlin.
Wagner, Kaufmann Berlin.
Waldeyer, Prof., Geh. Med. Rath, Berlin, II. Vorsitzender der Gesellschaft.
Waldeyer, Hugo, Berlin
Wallenberg, Dr., Arzt.
Wallmüller, Dr., Oberstabsarzt
von Wartensleben, Graf, Brig.-Kommand.
Weismann, Oberlehrer, Schatzmeister der Gesellschaft, München.
Wendt, Dr., Arzt, S. M. Schiff Kaiser.
Werner, Dr., Rabbiner
Wesiersky-Kwilecki, Graf, Rittergutsbesitzer, Wroblewo.
Wilhelms, Hafenbauinspektor, Neufahrwasser.
von Wrangel, Baron, wirkl. Geheimer Staatsrath, Russischer General-Konsul.
Zeysing, Th., kais. Geb. Baurath, Marine-Schiffbau-Direktor.
Zeuschner, Dr., Regierungs- und Geheimer Medizinalrath.
Ziegenhagen, Kaufmann.
Ziegenhagen, Paul.
Ziehm, Dr., Arzt.

II.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XXII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn Rud. Virchow. — Begrüssungsreden: der Herren Oberpräsident Staatsminister Dr. von Gossler; Landesdirektor Jäckel; Oberbürgermeister Dr. Baumbach; Professor Dr. Bail, Direktor der Naturforschenden Gesellschaft; Geheimrath Dr. Kruse, Präsident des Westpreussischen Geschichtsvereins; Dr. Lissauer, als Lokalgeschäftsführer der Gesellschaft für Danzig. — Berichte: J. Ranke, wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs. — J. Weismann, Rechenschaftsbericht; Rechnungsausschuss; Etat für 1891—92.

Vorsitzender Herr **Rud. Virchow**:

Hochansehnliche Versammlung! Wir haben begonnen unter allerlei Anzeichen, guten und schlechten.

Zu den guten rechne ich in erster Linie die unerwartete Thatsache, dass die preussische Staatsregierung an dieser Stelle durch denjenigen Mann vertreten wird, dem die Wissenschaft, die wir kultiviren, seit der Begründung des deutschen Reiches am meisten zu verdanken hat. Ich glaube im Namen aller deutschen Alterthumsforscher sagen zu dürfen, dass wir mit tiefer Bekümmerniss Herrn von Gossler haben scheiden sehen von der Stelle, an der er mit ebenso grosser Initiative, als grossem Erfolge Jahre lang wirksam gewesen ist. Wenn im Laufe der 21 Jahre, die nunmehr unsere Gesellschaft besteht, die Alterthumswissenschaft bei uns von kleinsten Anfängen zu einer Stellung emporgerückt ist, die Deutschland den anderen Kulturländern ebenbürtig gemacht hat, — eine schwere Arbeit, wie ich sagen darf, — wenn wir uns Achtung gewonnen haben unter den älteren Kulturnationen, die uns vorangegangen waren, so machen wir dafür Herrn von Gossler mit verantwortlich. Ohne die anhaltende, treue Sorge, mit der er dieses Werk begleitet hat, würden wir kaum so weit gekommen sein. Er hinterlässt jenes grosse, jenes prachtvolle Zeugniss seiner Theilnahme, das Museum für Völkerkunde in Berlin, das grösste dieser Art nach dem Wiener Hofmuseum, freilich nicht so prachtvoll wie dieses, das auch nicht zu übertreffen ist in Bezug auf Pracht und Schmuck, aber seinem innern Gehalte nach von höchstem Werthe, und in seiner ethnologischen Abtheilung von einer Reichhaltigkeit, wie sie die Wiener erst zu erreichen hoffen.

Dieses Zeugniss wird bestehen bleiben als ein sichtbares Monument einer Zeit, die auch in anderer Beziehung viel geleistet hat. Ich möchte hier nur die Thatsache anführen, dass Herr von Gossler den Gedanken voll aufgenommen hat, den unsere Gesellschaft vom ersten Bestehen an vertrat, nämlich die ganze Nation aufzurühren, alle Provinzen zu interessiren, alle Kreise und alle Bevölkerungen mit in die Arbeit zu ziehen, so dass jeder zur Erhaltung des nationalen Gutes das Seine beitrage. Ihm haben wir es zu danken, dass es so geworden ist. Das hat Niemand so verstanden wie Herr von Gossler, dessen Erlasse während seiner Amtsthätigkeit in grosser Zahl dafür zeugen, mit welcher wohlwollenden und hülfreichen Art er nicht bloss unsere Gesellschaft unterstützt, sondern auch in jeder Provinz die prähistorischen Arbeiten durch Rath und thatkräftige Unterstützung weiter gebracht hat. Das wird unvergessen sein.

Ich darf wohl sagen, dass wir darüber ungemein erfreut sind, dass diese Anregung in allen preussischen Provinzen, gerade seitdem die Selbstverwaltung begründet worden ist, einen fruchtbaren Boden gefunden hat. Es ist das ein Vorzug, durch welchen wir anderen Völkern ein wenig

„über“ sind. Die feste Gliederung der Provinzialverwaltungen, welche aus der Zeit der starren Bureaukratie herübergekommen ist, hat nicht wenig dazu beigetragen, jene Ordnung in die Sammlungen zu bringen, die in erfreulicher Weise überall eindringt. Es giebt viele andere Kulturvölker, in denen ähnliche Bestrebungen seit langer Zeit lebendig sind; ich will namentlich hervorheben, dass nirgendwo die Thätigkeit der Lokalvereine und der Privatsammler in einer mehr energischen Weise gefördert wird, als in Frankreich, wo die Sociétés archéologiques et historiques eine Höhe der Entwicklung erreicht haben, mit der wir nicht überall konkurriren können. Die besondere Stellung, die bei uns die Provinzialverwaltungen gegenüber solchen Bestrebungen eingenommen haben, ist eine neue Erscheinung, die einigermassen in Parallele steht mit dem Umstande, dass wir in den einzelnen deutschen Ländern eine grosse Zahl von Centralstellen für die lokalen wissenschaftlichen Bestrebungen besessen haben, welche die besten Früchte getragen haben. Der Zuwachs der Sammlungen fliesst aus zahlreichen Einzelquellen, überall bedarf es aufmerksamer und fleissiger Hände, überall müssen wir die rege Hülfe von Mann und Frau in Anspruch nehmen. Aber wir würden in einem so grossen Lande, wie Preussen, ohne die speziell mitwirkende Hülfe der grossen Provinzialverwaltungen nicht die lokalen Centren gefunden haben, wie sie in kleineren Ländern, namentlich in den einzelnen deutschen Staaten, durch die regierenden Familien geschaffen worden sind. Wenn wir in die Vergangenheit zurückblicken und die ältere Geschichte unserer Wissenschaft verfolgen, so knüpft sie fast überall an die Höfe der Fürsten an. Eine Sammlung von Raritäten gehörte zu der Ausstattung des Hofes. So gut, wie der Zwerg das scurrile Element vertreten musste, so mussten die Urnen als die ernsten Repräsentanten einer älteren Zeit dienen. Sie wurden sehr geschätzt, und wir besitzen aus jener Zeit die ersten grösseren zusammenfassenden Arbeiten, welche zum Theil werthvolle Grundlagen geliefert haben. Die Universitäten änderten nach ihrem Aufblühen zwar die Sachlage, doch sind es immer nur einzelne Lehrer gewesen, die zusammenfassende Arbeiten herstellten. Jedenfalls war es eine langsame Entwicklung, die sich in kleinem Rahmen bewegte. Dazu wurden die Sammlungen recht schlecht verwaltet, so schlecht, dass von den Alterthümern der grösste Theil unter den Händen verschwunden ist. Denn wenn man fragt, wo die Schätze, welche in den alten Dokumenten abgebildet sind, blieben, so ergiebt sich, dass die Mehrzahl spurlos verloren ist. Und doch giebt es ausgezeichnete Bildwerke aus jener Periode; wir in Berlin dürfen stolz sein auf die grosse Beschreibung der Churmark Brandenburg von Beckmann, die uns berichtet z. B. von Sammlungen, welche bei Gründung des Schlosses Charlottenburg, bei Ausgrabungen auf dem dortigen Schlossterrain, gemacht wurden und welche werthvolle Beiträge für die damalige fürstliche Sammlung geliefert haben. Aber das Meiste von diesen Dingen ist abhanden gekommen. Es steckte in Raritäten- und Kunstkammern, in den Wohn- und Prachträumen der fürstlichen Familien, es wurde gelegentlich verschleppt und verworfen, so dass man die Mehrzahl der damaligen Fundstücke nur aus Beschreibungen und Abbildungen kennt.

Das ist nun anders geworden, und wir dürfen mit Anerkennung sagen, dass in dieser Beziehung, wie man am wenigsten erwartet hatte, die Provinzialverwaltungen das Aeusserste geleistet haben. Sie haben überall angegriffen, sie haben sich gefühlt, wie in einem kleinen Staate die Herrscherfamilie, als Träger des volksthümlichen Gedankens, dem die Erhaltung der Monumente der Vergangenheit als eine Ehrenpflicht übertragen ist. Nirgendwo hat das herrlichere Früchte getragen als gerade hier in Danzig, wie Sie das nachher sehen werden. In der That, nachdem ich in früherer Zeit schon eine ungefähre Vorstellung davon gewonnen hatte, was wir hier zu sehen bekommen würden, bin ich auf das Tiefste überrascht gewesen, als ich die Räume des Museums betrat und nicht nur dem Werthe nach, sondern auch in vorzüglicher Ordnung eine der herrlichsten Provinzialsammlungen erblickte, die mir überhaupt vorgekommen ist. Das ist ein wahrer Stolz, und wir werden mit dem Gefühle höchsten Dankes scheiden. Alle haben dazu beigetragen, dieses herzustellen. Wir haben heute das Vergnügen, den neuen Herrn Oberbürgermeister unter uns zu sehen. Er übernimmt diese Stelle aus den Händen eines Mannes, der am meisten dazu beigetragen hat, in der Provinzialverwaltung und in der Stadt die historischen und prähistorischen Aufgaben mit Rath und That zu fördern. Wir alle nennen den Namen von Winter mit dem Gefühle besonderer Hochachtung; wohin wir blicken, begegnen wir den Zeichen seiner Thätigkeit und wir erfahren, dass er hier die ersten wesentlichen Schritte gethan hat und dass die Grundlagen zu dem, was jetzt vor uns steht, durch ihn gelegt worden sind, mit vollem Bewusstsein der Ziele, welche zu erreichen seien. Ich habe seit längerer Zeit das besondere Vergnügen, ihn meinen Freund nennen zu dürfen; ich weiss, wie sehr er allen edlen und menschlichen Bestrebungen zugewendet ist. Aber wir blicken auch auf die

jetzige Verwaltung mit der Hoffnung, dass sie nicht minder grosse Dinge zu stande bringen wird, als die vorhergegangene.

Zu den günstigen Zeichen, unter denen die Versammlung berufen worden ist, zählt nicht zum wenigsten der Umstand, dass wir einen Lokalgeschäftsführer haben, den Mann, der zu meiner Linken sitzt, wie er nicht leicht besser gefunden werden dürfte und wie ihn in der That nicht viele Provinzen aufweisen können. Herr Lissauer repräsentirt — das darf ich in seiner Gegenwart sagen — eine gewisse Vollendung der Art von Forschung, welche in die Archäologie und die Vorgeschichte hineingetragen zu haben, wir Naturforscher als besondere Ehre für uns in Anspruch nehmen, — ich meine die naturwissenschaftliche Methode, die wesentlich dazu beigetragen hat, der Alterthumswissenschaft jene Sicherheit, jene Zuverlässigkeit und Ausdehnung zu geben, die sie gegenwärtig hat. Es ist das, was mein viel beklagter Freund Schliemann die Wissenschaft des Spatens zu nennen pflegte. Diese Wissenschaft hat in der That durch ihn eine grossartige Ausbildung erfahren und gegenwärtig unter neuen Formen allmählich jenen Charakter der systematischen Forschung angenommen, ohne welchen allerdings keine forschende Wissenschaft bestehen kann. Denn so lange man in diesen Dingen auf die Zufälligkeit der Funde angewiesen war, auf den guten Willen des Finders, auf das gute Glück, dass man irgendwo in einem Handelsgeschäfte dieses oder jenes Stück traf, war allerdings keine wirkliche Wissenschaft zu begründen. Noch jetzt giebt es grosse Sammlungen in Deutschland aus der Zeit der fürstlichen Verwaltung, in denen italienische Bronzen in reichster Weise vertreten sind, auch recht werthvolle, aber leider sind sie nicht so werthvoll, wie sie es sein könnten, wenn man wüsste, wo die Funde gemacht wurden. Die Mehrzahl derselben sind beiläufig zusammengebrachte Geschenke oder zusammengekauft von unbekannten Leuten. Man weiss nicht, woher sie kommen, was sie für einen Zusammenhang hatten, aus welcher Zeit sie stammen, und jetzt erst fängt man an — das sind Probleme für die gelehrte Forschung — nachzusinnen, was sie wohl bedeuten möchten, woher sie kommen, ob sie griechischen oder italienischen Ursprungs sind; alles das muss erst nachträglich aus den Bronzen heraus studiert werden. Aber Sie begreifen, bevor man das herausbringt, muss man ausgedehnte Kenntnisse von den griechischen, den italinischen Bronzen haben, und diese kann man nur aus bekannten, nachgewiesenen und gut untersuchten Funden schöpfen. So geht es mit den Fragen, was das für ein Stück ist, wozu es gebraucht wurde, welcher Zeit es angehörte. Allmählich gelingt es, das nachzuweisen für mancherlei Sachen; in dieser Beziehung hat die Archäologie im höchsten Maasse ihre Aufgabe erfüllt. Nichtsdestoweniger sind wir weit davon entfernt, sofort jede Frage beantworten zu können; ein grosses Gebiet der Forschung bleibt völlig offen.

Gegenüber dieser Zufälligkeit der Sammlungen, der Funde und Beschreibungen, die nur einen ungefähren Werth haben, bringen deutsche Zeitungen immer neue Nachrichten von den wunderbarsten Funden aus allen Ländern. Mit einem Male taucht ein wichtiger Fund auf aus dem Jahre 4000 vor Christi Geburt; es wird geschildert, wie sich die Geschichte zugetragen hat, ob ein Mann oder eine Frau, eine Mutter oder eine Tochter dabei betheiligt war, die eingehendsten Untersuchungen werden darüber angestellt, ob die Frau den Mann vertheidigte, oder umgekehrt, — kurz der Vorgang wird in der romantischsten Weise dargestellt. Je romantischer, um so schöner. Wir sind nicht so weit, wie die nordamerikanischen Kollegen, die von Zeit zu Zeit Enthüllungen geben, wie sie noch vor einigen Tagen durch die Zeitungen gingen, wo in Ohio grosse Höhlen gefunden sein sollten, mit griechischen Tempeln und Monumenten; auch versteinerte Pergamentrollen wurden dabei entdeckt und allerlei beschriebene Urkunden, — ein Unsinn ersten Ranges, der in grösster Genauigkeit zusammengefasst ist zu einem höchst ausdrucksvollen Gesammtbilde, und ernsthafte deutsche Zeitungen haben Raum genug, um diesen Unsinn zu verbreiten. Wenn wir aber über die Sitzung einer unserer anthropologischen Gesellschaften einen kurzen Bericht in die Zeitung bringen wollen, so haben wir Mühe, ihn unbeschnitten zu veröffentlichen. Sogar grosse deutsche Blätter kürzen an unsern Berichten vorn, hinten und in der Mitte und lassen nur ein kleines Stück übrig, das publicirt wird. Wenn wir denselben Raum, den ein solcher Unsinn aus Amerika ausgefüllt hat, für uns in Anspruch nehmen wollten, so würde man uns für vermessen halten. Das ist ein bedauerlicher Zustand, dieser Hang zum Abenteuerlichen. Die Dinge sollen piquant sein, dann haben sie einen heimlichen Reiz. Man sagt sich, wenn sie auch nicht wahr sind, sie sind doch interessant zu lesen. Versteinerte Pergamentrollen, aus denen man noch lesen kann, was drin stand, — das sind interessante und wichtige Objekte!

Dem gegenüber steht unsere naturwissenschaftliche Methode. Das brauche ich nicht auseinanderzusetzen. Das weiss jetzt Jeder. Das ist die objektive Methode, welche die Dinge nicht bloss sieht, sondern welche sich zu vergewissern sucht, unter welchen Umständen sie entstanden, wie sie

ergriffen worden sind, welche Bedeutung sie haben. Dass man das macht, dass man einen Fund in all seinen Einzelheiten studiert, ihn in allen seinen Beziehungen verfolgt, das ist ein Vorzug, der der Wissenschaft in förderlichster Weise zu Gute gekommen ist seit der Periode, wo die Naturforscher mit Hand angelegt haben.

Ich will nicht den Verdacht erwecken, dem ich schon einige Male erlegen bin und der mir heftige Angriffe zugezogen hat, als ob ich den historischen Vereinen, wie sie ja überall existiren, irgendwie Böses nachsagen wollte. Im Gegentheil, ich erkenne an, sie haben die Grundlage geliefert, auf welcher unsere jetzige Richtung angesetzt hat, und nicht wenige dieser Vereine haben sich der neueren Richtung angeschlossen. Ich erkenne deren Verdienste in hohem Maasse an. Wir haben die Ehre, ein paar hervorragende Vertreter unserer nördlichen Nachbarn jenseits des baltischen Meeres hier zu sehen, die ich mit besonderer Freude begrüsse und willkommen heisse als Repräsentanten jener unabhängigen Richtung der archäologischen Forschung, die vorzugsweise in Scandinavien ausgebildet worden ist. Ihr verdanken wir vorzugsweise die ersten genaueren chronologischen Untersuchungen über das alte Material. Auch wir in Deutschland haben zwei Männer gehabt, die aus den historischen Vereinen hervorgegangen sind: den Rektor Danneil in Salzwedel und den grosse Forscher Lisch in Schwerin, die in einer Zeit, wo die Alterthumsforschung in unserem Vaterlande noch recht wüst war, werthvolle und grundlegende Untersuchungen über die Chronologie der alten Kulturperioden gemacht haben. Ich erkenne also vollständig an, wie wichtig die historischen Vereine sind, und ich beanstande es nicht im mindesten, dass diese Vereine in alter Weise ihre Thätigkeit fortsetzen und sich an unseren Arbeiten betheiligen; wir erkennen sie völlig an in ihrer alten Haltung und in ihren Leistungen. Nichtsdestoweniger muss ich sagen, dass die Forschung in eine mehr moderne Form gekommen ist von der Zeit an, wo die naturwissenschaftliche Art der Untersuchung Platz gegriffen hat, und das ist geschehen, seitdem eine grosse Reihe von Naturforschern der verschiedensten Gebiete, Botaniker, Mediziner, Geologen, Zoologen sich von ihren gewöhnlichen Studien abgewendet haben, um für einige Zeit der Alterthumswissenschaft ihren Dienst zu leihen und sie vorwärts zu bringen. So ist auch hier im alten Preussen der erste Anstoss zu genaueren Untersuchungen durch einen Geologen gegeben worden, durch den noch lebenden, verdienstvollen Landesgeologen Herrn Berendt, und dann haben zwei Männer, die ursprünglich der rein naturwissenschaftlichen Richtung angehörten, Tischler und Lissauer, die Arbeit in die Hand genommen. Von da an ist es vorwärts gegangen, und wenn man noch zweifelhaft sein kann, ob die Theilnahme der naturwissenschaftlichen Richtung eine einschneidende Bedeutung gehabt habe, dann kann man kein besseres Beispiel wählen, als indem man sagt: Seht, was aus der preussischen Archäologie geworden ist, seitdem Tischler und Lissauer in ihr gearbeitet haben! In der That, es ist kein Vergleich möglich. Aus dem Wust von unverbundenen Einzelheiten hat sich ein Bild der Vorgeschichte des Landes entwickelt, welches, wenn auch begreiflicher Weise in seinen Einzelheiten noch vielfach defekt, doch in seinen Hauptzügen erkennbar uns entgegentritt, so dass man gegenwärtig die preussischen Funde, wenn auch nicht auf's Jahr, datiren kann. Es ist nicht viel gefunden worden, von dem man nicht die Epoche angeben könnte, in der ihm im Allgemeinen die Stellung zuzuweisen ist, welche es in der Kultur einnimmt. Das ist die grosse und wesentliche Veränderung.

Unserem Freunde Tischler ist es nicht beschieden gewesen, das Facit seiner Arbeiten zu ziehen. Ich darf es hier, ohne den Herren von Danzig ihr Verdienst zu verkürzen, hervorheben, dass, als wir im vorigen Jahre in Münster den Beschluss fassten, nach Königsberg zu gehen, es geschah, nicht bloss in der Voraussicht, sondern in der Ueberzeugung, dass Tischler's Leben sich seinem Ende nahe. Wir wussten, welch' schwere Krankheit er im Jahre vorher durchgemacht, wie nahe er schon damals dem Tode gestanden hatte. Aber wir sahen ihn in unerwarteter Frische vor uns, er nahm Theil an allen unseren Arbeiten, und er war bereit und glücklich, uns in Königsberg zu empfangen. Wir wussten es, dass er in sich eine schwere, unheilbare Krankheit trug, die von Zeit zu Zeit wieder hervortreten würde. Trotzdem waren wir, ich muss es sagen, eigennützig genug zu denken, wenn wir unter Tischler's Leitung die Königsberger Sammlungen kennen lernen wollten, dass wir dann nicht auf eine ferne Zukunft rechnen durften, sondern mit einer gewissen Schnelligkeit den Versuch machen mussten, diese wichtige Kenntnissnahme zu erlangen. Damals war es nicht abzusehen, dass ein so jähes Ende diesem starken Manne beschieden sein würde. Wir hatten die Hoffnung, er würde es ertragen. Er selbst übernahm gern die ihm gestellte Aufgabe. Er gab sich daran, in Königsberg eine neue Ordnung in den Sammlungen herbeizuführen und vor allen Dingen dasjenige im Grösseren auszuführen, was Herr Lissauer in dem prächtigen Hefte, das uns zum Ge-

schenke gemacht wird, uns vor Augen gestellt hat, nämlich eine Monographie der Lokalformen, die als grundlegend für künftige Erörterungen zu dienen haben würde. Plötzlich erkrankte er von Neuem. Ich besitze eine Reihe von Briefen von ihm, worin er die Hoffnungslosigkeit seines Zustandes aussprach, freilich mit dem Hintergedanken, es würde wieder eine bessere Periode folgen und er würde in ein paar Jahren in die Lage kommen, das nachzuholen, was gegenwärtig ausgesetzt werden müsse. Hier an dieser Stelle habe ich auszusprechen, dass wir einen schwereren Verlust, wie den von Tischler, in Deutschland augenblicklich nicht haben konnten. Wir besitzen in der That keinen zweiten Mann, der ein so vollständiges Wissen über die Gesammtheit der bis jetzt vorliegenden prähistorischen Funde besitzt, wie Tischler es in sich vereinigte. Obwohl er ausgegangen war von den Funden seiner Heimathprovinz und ursprünglich in einem ziemlich engen Rahmen gearbeitet hatte, so hat er doch im Laufe der Jahre auf zahlreichen und sehr ausgedehnten Reisen fast alle Sammlungen Europa's, auch die kleinen Privatsammlungen, gemustert, und nicht bloss, wie wir anderen das thun, die wir die Sachen ansehen und Notizen machen, immerhin doch nur diess oder jenes festhalten, sondern er hat jede Sammlung so studirt, wie wenn Jemand in einem unbekannten Lande eine Reise macht und ein Tagebuch führt und dasselbe mit Zeichnungen und Beschreibungen füllt. Seine Tagebücher werden auf lange hinaus ein werthvoller Besitz der Königsberger physikalisch-ökonomischen Gesellschaft sein, in deren Eigenthum dieselben übergegangen sind. Tischler hatte ausserdem eine so genaue Uebersicht der gesammten Literatur, nicht bloss der specifisch prähistorischen, sondern auch aller einschlägigen Werke, welche die Technik und die methodische Herstellung des Geräthes und Schmuckes, der Metall- und Thonsachen betrafen, dass, wenn irgend einer von uns auf Gebiete stiess, in denen er fremd war, wo der Faden fehlte, wir gewohnt waren, an Tischler zu schreiben: Wie steht das? wo sind die Parallelstücke? wo findet man die Literatur? und man bekam nicht bloss einen Brief, sondern eine Abhandlung zurück, in der er in bereitwilliger und freundlicher Art seine Angaben zusammenfasste. Für Preussen hat Tischler sich das ausserordentliche Verdienst erworben, dass es ihm gelungen ist, durch genaue Untersuchungen der preussischen Gräberfelder die Chronologie, das Aufeinanderfolgen der verschiedenen Epochen ungefähr seit dem 4. bis 5. Jahrhundert vor Christus bis zur Völkerwanderung mit einer Evidenz festzustellen, wie es gegenwärtig in unserem Vaterlande nirgendwo in solcher Bestimmtheit möglich war. Er war allerdings begünstigt durch die Einrichtung der Gräberfelder; er hatte in der Sammlung der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg grosse Reihen von charakteristischen Objekten zusammengestellt. Deren Studium hatten wir uns vorgenommen; handelte es sich doch um eine Sammlung, die für die zeitliche Bestimmung dieser Entwicklungsperiode sichere Anhaltspunkte gewährt und denen im Augenblick nichts gleich steht. Denn auch die hiesigen Sammlungen, so trefflich sie geordnet sind, lassen sich in Bezug auf die Reichhaltigkeit des Inhaltes nicht vergleichen mit dem, was in Königsberg zusammengebracht ist. Und so kann ich sagen, es war wirklich einer der schmerzlichsten Tage für uns, als die Nachricht eintraf, dass, für ihn selbst gänzlich unerwartet, ein plötzlicher Tod den trefflichen Forscher betroffen habe.

Königsberg hatte wenige Monate vorher den Verlust eines zweiten Mannes erfahren, desjenigen, der an der Spitze des Provinzialmuseums stand, den Tod des Herrn Bujack, eines der fleissigsten und sorgfältigsten Forscher. Er hatte mehr die historische, als, im Anschlusse an die westlichen Nachbarn, die prähistorische Periode zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht und daher mehr die Ordensgeschichte in den Vordergrund seiner Betrachtung gestellt. Ihm verdanken wir ausgedehnte Untersuchungen über die Ueberreste aus der Ordenszeit, die zum Theil Werke des Ordens, zum Theil der heidnischen Bewohner waren. Erst in den letzten Jahren hatte er, wie Tischler, seine Arbeiten mehr nach der Seite der Prähistorie ausgedehnt.

So sind wir denn zu unseren Freund Lissauer gekommen, der, wie ich dankbar anerkenne, schon seit Jahren daran gearbeitet hat, uns hier zu vereinigen. Sie wissen, verehrte Anwesende, was der Hauptgrund war, weshalb wir so lange gezögert haben: Es ist ein wenig weit hierher. Wenn wir trotzdem heute Vertreter des ganzen deutschen Vaterlandes unter uns sehen, bis zu den äussersten Grenzen des Südwestens, so ist das eben geschehen, weil sich gerade im Laufe der letzten Jahre mehr und mehr die Ueberzeugung festgestellt hat, dass es eine Pflicht für uns sei, hierher zu kommen, um hier zu lernen. Das ist der Gedanke, mit dem viele hervorragende Vertreter unserer Gesellschaft hier versammelt sind, so viele, als wir gewöhnlich nicht bei uns haben. Herr Lissauer hat uns seit einer Reihe von Jahren daran gewöhnt, in ihm nicht bloss einen fleissigen und gründlichen Untersucher, sondern auch einen ausser-

ordentlich geschickten, umsichtigen und vorsichtigen Mitarbeiter der gesammten Alterthumskunde zu sehen. Was unserm Freunde Tischler versagt gewesen ist, das hat Herr Lissauer mit kühner Hand frisch in Angriff genommen. Seine grossen kartographischen Arbeiten haben eine Klarheit über die Verhältnisse von Westpreussen verbreitet, welche wenig zu wünschen übrig lässt und welche als ein schönes Vorbild für alle Provinzen anzusehen ist. Wir hatten daher schon, als Königsberg noch als Hauptziel im Auge gehalten wurde, einer neuen Einladung von Lissauer und der hiesigen Naturforschenden Gesellschaft nachgegeben und uns entschlossen, hier zu einer Vorversammlung zusammenzutreten. Es würde das wahrscheinlich nicht ganz den Wünschen weder von ihm, noch von uns entsprochen haben, und so schmerzlich der Grund ist, der uns hier versammelt hat, so sehr dürfen wir uns doch freuen und so gerne haben wir das angenommen. Ich spreche im Namen der Fremden dem hiesigen Comité und vorzugsweise dem Herrn Geschäftsführer im Voraus unseren Dank aus und sage ihnen, dass wir uns freuen, unter seiner bewährten Leitung die uns so lange bekannten Vorzüge seiner Arbeiten von Neuem prüfen zu können.

Ich kann nicht unerwähnt lassen, dass auch sonst das verflossene Jahr ungewöhnlich zerstörend unter der Zahl der arbeitenden Archäologen gewirkt hat. Seit der Zeit, wo wir angefangen haben, energisch thätig zu sein, hat es kein Jahr gegeben, welches so viele Verluste gebracht hat, wie das letzte. Wir haben zwei Provinzialdirektoren durch den Tod verloren, zuerst Pinder in Kassel, der Ordnung in den hessischen Sammlungen herbeigeführt hat, dann Handelmann in Kiel, der allerdings seit Jahren mehr die historische Seite gefördert hat. Er hatte das Glück, neben sich jene hervorragende Vertreterin des schönen Geschlechtes zu sehen, die wir heute mit besonderem Vergnügen unter uns begrüssen, Fräulein Mestorf, welche seit langer Zeit die eigentliche Vertreterin der prähistorischen Wissenschaft in Schleswig-Holstein gewesen ist. Noch aus der Zeit ihres Aufenthaltes in Schweden hat sie jene Beziehungen festgehalten, die Skandinavien für uns zugänglich machten, und heute ist sie wohl die beste Kennerin der skandinavischen Funde in unserem Lande. Ich glaube die Nachwehen des Gossler'schen Geistes darin zu erkennen, dass zum ersten Male eine Dame zum Vorstande eines Provinzialmuseums ernannt worden ist; Fräulein Mestorf, Frau Director des Kieler Museums, wird eine epochemachende Erscheinung bleiben. Wenn wir sie heute als Vorsteherin vor uns sehen, so mögen Sie daraus entnehmen, dass treue Arbeit auch in diesem Gebiete endlich siegreich wird. Herrn v. Gossler darf ich zugleich Dank sagen dafür, dass er trotz der schwierigen Verhältnisse der Provinz Schleswig-Holstein nach der Uebernahme aus der dänischen Regierung es verstanden hat, durch langsame und geduldige Entwicklung der planmässigen Ziele eine solche, ich darf sagen, angenehme Klarheit zu schaffen und dass jetzt eine Dame an einer Stelle steht, wo im Alterthum Athene selbst als wirksam gedacht worden wäre. Wohl niemals haben Alterthümer eine zartere Hand und liebevollere Pflege gefunden, als es seit Uebernahme der Provinzialsammlungen durch Fräulein Mestorf der Fall gewesen ist.

Athene erinnert mich in trübster Weise daran, dass wir unser einziges Ehrenmitglied im Laufe dieses Jahres verloren haben, jenen Mann, dessen Name in der Welt wohl am meisten als Träger der deutschen naturwissenschaftlichen Richtung in der Archäologie bekannt sein möchte, ich meine Heinrich Schliemann. Es war für mich eine besonders nahe Erinnerung, wie ich gestern durch das Museum ging und die grosse Zahl der Gesichtsurnen musterte, — grösser, als sie sonst irgendwo in Deutschland existirt und existiren wird. Da kam mir in das Gedächtniss, dass meine eigene Bekanntschaft mit Schliemann von den Gesichtsurnen her datirt. In einer der ersten Arbeiten, die ich selbst in der Berliner anthropologischen Gesellschaft nach ihrer Gründung vortrug, hatte ich, durch einzelne Funde aufmerksam gemacht, zum ersten Male versucht, die Gesichtsurnen in eine sichere Stellung zu rücken. Sie waren bis dahin gänzlich ungeordnet behandelt worden, man wusste etwas von ihrer Verwendung, aber wo sie unterzubringen seien, das war gänzlich dunkel. Ich habe mit zaghafter Hand und ohne solche Kenntnisse, wie sie jetzt vorliegen, es versucht, sie dem chronologischen Verständniss näher zu bringen. Das hat sehr glückliche Folgen gehabt, namentlich seitdem Herr Berendt speciell für Ost- und Westpreussen eine für die damalige Zeit vollkommene Sammlung der Bilder und Beschreibungen veröffentlichte. Meine kleine Arbeit hatte aber schon vorher die besondere Aufmerksamkeit von Schliemann erregt, mit dem ich bis dahin keine Beziehung gehabt hatte; eines guten Tages erschien er in den Sommerferien, die er sich zu geben pflegte, bei mir und sagte, wir müssten über die Gesichtsurnen reden. „Glauben Sie, dass dieselben mit Troja Beziehung haben?" So begann unsere Verbindung. Wenn man von Südamerika absieht, namentlich von Peru, und von den nördlichen Gegenden am Orinoco, sowie von Etru-

rien, so giebt es keine prähistorische Gegend, welche in Beziehung auf Häufigkeit dieser Funde dem Weichselgebiete nahe käme. Für diejenigen, welche jede Neuigkeit sofort in näheren Zusammenhang mit dem Alten zu bringen sich bemühen, liegt daher nichts näher als anzunehmen, dass Aeneas wenigstens eine Station hier gemacht habe, als er seine Flucht aus Troja vollführte, und dass hier eine trojanische Kolonie gegründet worden sei. Wir sind jetzt weit hinaus über die schüchterne Deutung, welche ich den Gesichtsurnen gab, dass sie einer weit späteren Zeit angehören müssten, als der trojanischen, wir wissen, dass sie vielleicht um ein Jahrtausend oder mehr von dieser getrennt sind. Das ist ein sicherer Gewinn, aber allerdings ein nur negativer. Auf der anderen Seite hat die Sicherheit zugenommen, dass wir wissen, mit welchen andern Dingen sie zusammengehören. Den Besuchern des Museums kann ich im Voraus sagen, dass wenn sie sich in die Einzelheiten der Zeichnungen vertiefen, welche sich ausser dem Gesichte auf den Gesichtsurnen befinden, Sie sehen werden, dass der alte Bronzeschmuck, den wir in den Schränken in natura vor uns sehen, auf den Gesichtsurnen abgebildet ist. Wir können also in der That sagen, dass hier die beste und auch chronologisch brauchbare Ikonographie aus der Hallstattzeit erhalten ist, welche in Norddeutschland existirt, in authentischen Exemplaren Original und Abbildung neben einander.

Ich will diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne zu bemerken, was ich schon in Nürnberg berührt habe, dass in der Kunstentwicklung die Schule nicht gerade das Höchste leistet, dass vielmehr die natürliche Sicherheit der Hand in der Wiedergabe starker Eindrücke oft viel glücklicher ist. Gerade der ungeschulte Künstler findet für die Darstellung gewisser hervorragender Gegenstände oder Vorgänge leichter die charakteristischen Hauptzüge, an denen man mit Sicherheit erkennen kann, was dargestellt werden sollte. Etwas davon sehen wir bei dem Zeichnen der Kinder. In der That, auch die prähistorischen Leute zeichneten, wie unsere Kinder, bei denen man ja auch bald herausfindet, was die Zeichnung bedeuten soll. Denn im Grunde ist das Zeichnen der Kinder, so unkünstlerisch es auch sein mag, ein relativ deutliches. Kinder geben gewisse Hauptsachen mit einer Zuverlässigkeit wieder, welche unter dem systematischen Zeichnen der Schule leider in der Regel verloren geht. Ich bin kein Feind von Systematik, aber ich muss erklären, dass ich die bittersten Erfahrungen darüber gemacht habe gerade beim Zeichnen. Wir Naturforscher legen einen grossen Werth darauf, dass jedermann zeichnen, d. h. die gesehenen Dinge fixiren solle, wenigstens so weit, dass man aus der Zeichnung mit authentischer Sicherheit erkennen kann, was gesehen worden ist. Allein jede Prüfung lehrt, wie erstaunlich geringe Ergebnisse im Allgemeinen in der Schule erzielt werden. Wir können von Jahr zu Jahr Fortschritte darin wahrnehmen, aber nicht so grosse, als man gegenüber der grossen Zahl von Lehrern und von Unterrichtstunden erwarten sollte. Wir müssten viel weiter sein. Das hängt nicht zum Wenigsten zusammen mit der Erschwerung, welche die natürliche, die instinktive möchte ich sagen, Zeichnung erfahren hat durch die planmässige, systematische Zeichnung, die mit dem Punkt und der Linie anfängt und durch alle Feinheiten der Konstruktion erst nach längerer Zeit zur Gestalt führt. Die Leute, welche mit Gestalten anfangen, haben den Vorzug, dass sie ihr Auge und ihre Hand mehr bilden, und zwar ist es unter den Gestalten vorzugsweise die organische, welche den grossen Fortschritt begründet. Zwischen der organischen Gestalt und der bloss geometrischen ist ein riesiger Unterschied und daher geschieht es, dass unter Umständen, wo die geometrischen Fixirungen den höchsten Grad der Sicherheit erreicht haben, jeder Versuch, eine organische Gestalt, eine thierische oder menschliche darzustellen, rohe und zuweilen mehr als kindliche Formen liefert. Die prähistorischen Leute, welche nicht selten mit der Wiedergabe der organischen Formen von Thieren oder Menschen begannen, haben dabei eine Höhe der Vollendung erreicht, welche heutzutage den Lehrern der Zeichenkunst und ihren Schülern unmöglich erscheint, so dass immer von Neuem die nach meiner Meinung unzulässige Ansicht hervortritt, als seien alle Zeichnungen der Rennthierzeit Fälschungen. Das ist eine Auffassung, der man sehr oft begegnet, aber der ich entgegentreten muss, weil ich die Sachen ziemlich genau kenne. Ich halte einen grossen Theil der prähistorischen Zeichnungen für ächt und erkläre die hohe Vollendung mancher derselben eben aus dem Umstande, dass die Leute nicht in Zeichenschulen gegangen sind, sondern dass sie instinktiv gelernt haben. Allerdings wird der eine dem andern die nöthigen Handgriffe abgesehen haben, aber die richtige Wiedergabe, nicht nur von Geräthen, sondern auch von Thieren und Menschen beruhte sicherlich auf der unmittelbaren Anschauung. Wenn Sie die Gesichtsurnen mustern, so werden Sie erkennen, wie viel mit ein Paar, an sich sehr unbeholfenen Strichen an Klarheit der Darstellung gewonnen werden kann, so viel, dass man sich eine ganze Geschichte von dem Leben und Wesen der Alten daraus zusammensetzen kann. Diese

Leute hatten Pferde und Wagen, sie fuhren, sie sassen auf den Pferden und ritten, sie hatten Waffen und Schmuck-Gegenstände u. s. w. — genug, man kann dieses Volk charakterisiren, wir wissen von ihm mehr als von manchem Volke der Südsee, von dem keine gleich guten Detailbilder vorliegen.

Das ist das Ueberraschende an den Gesichtsurnen, und das empfand niemand so sehr, als Schliemann. Es war kein Zufall, dass gerade die Gesichtsurnen den Anfang meiner Verbindung mit ihm bezeichnen. Wir haben das Glück gehabt, dass dieselben freundlichen Eindrücke, welche ich von ihm bei der ersten Begegnung gewann, sich auch im Kreise dieser Gesellschaft in kurzer Zeit verbreiteten, dass in unsern Versammlungen seiner immer mit hohen Ehren gedacht wurde und dass wir ihm nach kurzer Zeit die Stellung unsres einzigen Ehrenmitgliedes zuerkannten. So wenig das an sich war, so ist es doch im Leben Schliemann's ein entscheidendes Ereigniss geworden. Er fühlte sich von diesem Augenblicke an gehoben in der Achtung seiner Landsleute, von denen er so lange geschieden war. Von da an begannen seine regelmässigen Beziehungen zu dieser Gesellschaft, und man kann sagen: die Deutsche und die Berliner anthropologische Gesellschaft wurden im eigentlichen Sinne die natürlichen Heimathsstätten für ihn, wohin er immer wieder zurückkehrte. Seine neuen Beobachtungen wurden zuerst uns zugeschickt, wir erfuhren am ersten davon, bei uns suchte er neuen Muth und neue Stärke. Wie oft haben wir ihn in dieser Versammlung gesehen und mit welchem Vergnügen hat er die Gelegenheit wahrgenommen, um von hier aus seinen Landsleuten die neuesten Ergebnisse seiner Untersuchungen mitzutheilen! Jetzt freilich, wo ein unerwartet schneller und nicht vorhergesehener Tod ihn abgerufen hat, jetzt ist die Anerkennung der Verdienste dieses Mannes eine unbeschränkte geworden. Alle die Angriffe, selbst von höchst geschätzten Gelehrten, alle die zum grossen Theil unmotivirt hochmüthigen Ablehnungen, welche namentlich Philologen ihm entgegengesetzt und welche Jahre lang sein Herz bedrückt haben, sie haben aufgehört. Auch in der eigentlich klassischen Archäologie ist die Anerkennung der unglaublichen Fortschritte, welche das Wissen von der Vergangenheit der europäischen Kulturvölker durch Schliemann gemacht hat, eine vollkommene geworden. Und wenn er noch so weiter hätte arbeiten können, wenn es ihm gelungen wäre, Kreta zu untersuchen, was sein besonderes Streben war, wenn er vielleicht die alten syrischen Städte wieder hätte aufdecken können, — er hatte mich schon seit Jahren gepresst, mit ihm nach Kadesch zu gehen und die alten Städte zu untersuchen, welche die Kämpfe zwischen Ramses und den Hetitern gesehen haben, — was hätte er da noch alles vollenden können! Und doch, eine grössere Wendung in der Betrachtung der alten Dinge, als er sie durch die Untersuchung von Hissarlik und Tiryns, von Mykenae und Orchomenos hervorgebracht hat, hätte er nicht wohl bewirken können. Das ist unzweifelhaft. In das Detail der Kenntnisse ist noch recht viel Neues zu bringen, aber die Generalvorstellung, dass die griechische Kultur auf orientalischer Grundlage ruht, und dass, wenn wir sie verstehen wollen, wir uns nicht darauf beschränken dürfen, Griechenland allein zu untersuchen, sondern dass wir in den Orient gehen und diesen in den Kreis der Forschung ziehen müssen, die hat er gesichert, und das ist auch der Grund, wesshalb sich die historische Anschauung unter seinen Arbeiten wesentlich umgestaltet hat. Wenn es vor ihm zweifelhaft war, ob überhaupt eine wesentliche Beziehung zwischen Hellas und dem Orient bestanden habe, ob nicht vielmehr die ganze griechische Kultur aus dem den Hellenen eigenen Geiste zu Tage gefördert sei, was die Hellenisten für richtig hielten, so ist das für immer beseitigt. Der innere Zusammenhang der menschlichen Kultur, die Förderung des einen Volkes durch das andere, die ehrenvolle Aufgabe, dass das eine Volk die Arbeiten des andern aufnimmt, — das wird die Signatur aller Forschungen sein, die wir zusammenfassen unter dem Namen der prähistorischen und der archaischen Kultur. Das ist die Grundlage für alle Richtungen der Forschung, die wir jetzt betreiben. Und so darf ich wohl sagen: wir rühren hier an die Erinnerung eines Mannes, dem, so lange das menschliche Verständniss von dem Wesen der Kultur sich erhält, die Unsterblichkeit gesichert sein wird.

Wenn wir Schliemann's Arbeiten auf unsere Verhältnisse beziehen, so will ich konstatiren, dass die trojanischen Gesichtsurnen, die sich auf die Athene und die Eule bezogen, unzweifelhaft älter sind, als Alles, was wir von hiesigen Gesichtsurnen finden. Wir werden hoffentlich Gelegenheit haben, durch Vorträge der Herren aus der Provinz über die Einzelheiten ihrer Funde unterrichtet zu werden. Ich will daher meinen Vortrag damit schliessen, eine kleine Betrachtung über die prähistorischen Perioden anzuknüpfen. Sie werden verzeihen, wenn er länger dauert, allein die Gegenstände sind so wichtig und zugleich so anziehend, dass ich Ihre Verzeihung zu erlangen hoffe, wenn ich etwas näher darauf eingehe.

Hissarlik, oder sagen wir Troja, — die Werthschätzung, die es allgemein gefunden hat, ist ihm nicht bloss dadurch zu Theil geworden, dass wir hier den Platz der homerischen Dichtung vor uns sehen, sondern noch mehr desshalb, weil dieser Platz von Alters her als der Ausstrahlungspunkt aller europäischen Kultur betrachtet wurde. Die Zeugnisse der römischen Kaiserzeit lassen darüber keinen Zweifel. In der Vorstellung der Römer war Ilion der Ort, „von wo aller Ruhm ausstrahlte“ — wie Plinius sagt. Die Idee, dass die Auswanderung der Trojaner nach der Zerstörung ihrer Stadt der Anfang für die Gründung einer Menge von Kulturstellen der alten Welt geworden sei, dass auch Italien seine ersten Kulturanregungen daher bekommen habe, dass Rom aus trojanischem Blute gepflanzt sei und dass durch seine Vermittelung endlich die fernen Länder an der orientalischen Kultur theilzunehmen gelernt haben, — diese Vorstellung hat sich auch bei uns durch die Schriftsteller des Mittelalters bis in die neueste Zeit hinein fortgepflanzt. Man stellte sich vor, dass fremde Männer mit hoher Kultur einwanderten und dass sehr bald auch die Barbaren, das lokale Geschlecht, die Autochthonen, die auf der Scholle sassen, diesen fremden Einflüssen unterlagen. So war damals schon der Gedanke an den Ursprung der Kultur im Orient verbreitet.

Je weiter wir aber in Europa gekommen sind, desto mehr ist die Frage in den Vordergrund getreten, wer waren denn die Barbaren? Und da stossen begreiflicher Weise die Nativisten hart aufeinander. Wenn wir auch nicht ganz Europa in den Kreis unserer Betrachtung ziehen, so darf ich doch daran erinnern, dass in Mitteleuropa noch immer unmittelbar neben einander und in ihren Grenzen nicht scharf geschieden, die Nachkommen von drei grossen Völkern neben einander existiren: die Kelten, die Germanen und die Slaven. Je nachdem wir uns mehr nach Osten oder nach Westen oder mehr nach dem Centrum zu bewegen, gestalten sich die Antworten, welche von den Lokalforschern gegeben werden, nicht wenig verschieden. Für die Franzosen ist natürlich das keltische Volk das hauptsächlichste. Sie haben den grossen Vorsprung, dass die alten Schriftsteller in der Zeit, wo zuerst von den Gegenden die Rede ist, in denen wir wohnen, nur von Kelten reden. Nirgends ertönt der Name der Germanen. Nach jenen Schriftstellern war der ganze Norden Europas von Kelten eingenommen. Selbst heutzutage gibt es kaum einen französischen Forscher, der nicht überzeugt wäre, dass die Kelten in der That dieses ganze Gebiet einnahmen. Aber auch sie nehmen an, dass die Kelten von Osten, aus Asien, kamen, dass sie längs der Donau einwanderten und so nach Gallien gekommen seien. Auch sie gehen also von asiatischen Einwanderungen aus, und indem sie die Kelten als das eigentliche Bronzevolk ansehen, so erscheint es ihnen selbstverständlich, dass, wohin Kelten kamen, dahin auch Bronze gelangte, und umgekehrt. Ich kann diese sehr schwierige Untersuchung, deren volle Erörterung die Zeit eines Semesters beanspruchen würde, nicht weiter ausführen. Ich will nur berühren, dass in der geschichtlichen Entwickelung die Kelten zunächst in den Vordergrund der Aufmerksamkeit getreten sind, dass aber immer noch zahlreiche ungelöste Fragen geblieben sind, bei denen erst die weitere Forschung mithelfen muss, sie zu klären.

Napoleon III. hat bekanntlich eine Uebersetzung von Julius Cäsar mit wissenschaftlichen Erläuterungen herausgegeben. Er hatte bei den umfassenden Vorstudien, die er dazu machte und für die er die grossen Hülfsquellen seines Reiches in vollem Masse in Anspruch nahm, gewisse Orte ins Auge gefasst, wo ein starker Zusammenstoss zwischen Galliern und Römern stattgefunden hatte; mit Recht setzte er voraus, dass man an diesen Orten wichtige Dinge finden würde, die für die Charakteristik der Zeit eine entscheidende Grundlage bilden könnten. Ein solcher Hauptplatz war das alte gallische Alesia, wo der Entscheidungskampf gefochten ist. Nun hat man in der That an einer ziemlich unversehrt gebliebenen Stelle, die mit Schutt überdeckt war, beim Aufräumen Waffen allerlei Art und viele sonstige Gegenstände zu Tage gefördert, und die Funde von Alesia lieferten zum ersten Male ein grosses Material, um die gallische Kultur dieser freilich schon recht späten Zeit klar zu legen. Sehr bald nachher wurden durch Zufall am Neuenburger See in der Schweiz an einer einsamen Uferstelle, die den Namen La Tène führte (eine Bezeichnung für ein Uferstück, nicht für ein Dorf), die Spuren einer alten Ansiedlung aufgedeckt, die man im ersten Angriff für einen Pfahlbau nahm. Es war das die Zeit, wo man alle möglichen Schweizer Seen untersuchte und immer neue Plätze fand, die man bald mit mehr, bald mit weniger Recht Pfahlbauten nannte und für nahezu gleichalterig, jedenfalls für prähistorisch hielt. Diese Neigung hat sich dann ausgedehnt und sie hat auch im preussischen Vaterlande eine grössere Nachahmung gefunden, als nöthig war. Gerade für La Tène selbst hat sich später herausgestellt, dass es kein Pfahlbau war, sondern ein Handelsplatz. Als man den Grund ausräumte, fand man nicht min-

der viel Waffen und Geräthe, wie in Alesia, und es zeigte sich bei der Konfrontation, dass die Funde in beiden Plätzen identisch waren und derselben Kultur angehörten. La Tène war offenbar eine gallische Niederlassung. Es zeigte sich freilich, dass römische Ueberreste in nicht geringer Zahl beigemischt waren; La Tène näherte sich also auch zeitlich den Verhältnissen von Alesia. Es wäre daher vielleicht gerechter gewesen, wenn man diese Kultur nach Alesia benannt hätte, denn das war der erste Platz, wo dieselbe nachgewiesen ist, und zugleich ein Platz, von dem man wusste, wann Cäsar die Belagerung geführt hatte, wo man also sogar eine Jahreszahl ansetzen konnte. Aber wie das geht, die Gerechtigkeit steht nicht immer an erster Stelle, und trotz aller Priorität heissen die Funde dieser Periode jetzt allgemein La Tène-Funde. Wenn hier zu Lande ein Gräberfeld erforscht wird und man ähnliche Waffen und sonstige Gegenstände zu Tage bringt, so spricht man von La Tène-Gräbern. Diese waren Anfangs so spärlich, dass jedes Land hohen Werth darauf legte, wenn in ihm Tène-Funde zu Tage kamen. Trotzdem hat man sich an manchen Orten lange dagegen gesträubt. Ich habe vor nicht langen Jahren für das österreichische Gebirge die Frage offen gehalten, ob nicht auch dort ausser der Hallstätter Periode eine Tènezeit existirt habe. Aber ein so sorgfältiger Beobachter, wie Herr von Hochstetter, beharrte auf seinem Widerspruch. Jetzt sind Tène-Funde weit verbreitet in Noricum, aber nicht nur dort, sondern in ganz Deutschland. Jede Provinz bringt neue La Tène-Funde zu Tage. Das ist jetzt gewissermassen die Hauptarbeit, die geleistet wird. Wenn Sie in das hiesige Museum kommen, so werden Sie auch da wunderbare Sachen aus der Tènezeit sehen, wie sie im Weichselgebiet, namentlich bei Graudenz und Kulm, gefunden worden sind. Sie sind mit musterhafter Sorgfalt gesammelt und durchgearbeitet.

Das ist unzweifelhaft, dass hier eine Tène-Kultur existirt hat, aber wie ist die Sache zu verstehen? Wie ist es gekommen, dass mit einem Male diese fremde Kultur eine so weite Verbreitung in einer Zeit erreicht hat, die nach allgemeiner Ansicht für die hiesige Gegend nachkeltisch war, wo also höchstens die Kultur keltisch sein konnte? Waren etwa auch die Menschen keltisch? Sie begreifen, verehrte Anwesende, das würde ein falscher Schluss sein. Wir treffen bis hierher und noch weiter im Nordosten auch römische Sachen in Gräbern. Niemand zieht daraus den Schluss, dass in allen diesen Gräbern Römer begraben worden seien, sondern jeder verlangt für das einzelne Grab den besonderen Nachweis, dass der Begrabene ein Römer war. Es könnte ja ein mit den Römern Verbündeter gewesen sein oder jemand, der nur zeitweilige Beziehungen zu ihnen hatte, vielleicht einer, der mit römischer Beute hier begraben wurde. Die Tène-Sachen könnten ein erworbener Besitz sein, welchen ein beliebiges fremdes Volk hier niedergelegt hat; ja, man kann sich vorstellen, dass eine herrschende Mode sich bis hierher verbreitet hatte. Aber alle Welt ist so sehr überzeugt, dass den Sachen eine chronologische Bedeutung zukommt, dass, wenn man ein solches Gräberfeld findet und die Funde nur zum Theil mit den Funden von Alesia und La Tène übereinstimmen, man sich damit hilft, sie entweder ein wenig früher oder später anzusetzen, als die eigentliche La Tène-Zeit. So hat gerade Tischler mit grosser Umsicht verschiedene Perioden der Tène-Zeit unterschieden und Merkmale für dieselben festgestellt. Aber keine dieser Perioden gewährt uns bestimmte Anhaltspunkte, ob damals ein Wechsel der Bevölkerung stattgefunden oder ob die ortsansässige Bevölkerung ihre früheren Gewohnheiten aufgegeben hat. Nehmen wir an, es wäre das 3. Jahrhundert vor Christi, welchem diese Sachen angehörten, also eine Zeit, in der die griechische Kultur völlig ausgebildet war und der athenische Staat eine lange Entwickelung hinter sich hatte; nehmen wir ferner an, damals hätte sich diese Kultur von Gallien aus durch ganz Germanien bis in die slavischen Länder verbreitet. War damit ein Wechsel der Bevölkerung verbunden? oder wurden die alten Völker so völlig überwältigt von der neuen Mode, wie zum Beispiel heutzutage unsere Damen jedes Jahr durch eine neue Pariser Mode überrascht werden oder sie auch wohl erwarten, so dass in kurzer Zeit die ganze Damenwelt, nicht bloss in Frankreich und Deutschland, sondern in ganz Europa und Amerika, selbst in Afrika und Hinterindien, in neuestem Pariser Kostüm erscheint? Gewiss eine schwierige Frage, die sogar in höchstem Grade schwierig wird, wenn man erwägt, dass die ganze Kriegerüstung und die Wirthschaftsgeräthe, auf denen die Existenz der Völker, ihre wirthschaftliche Stellung, ihre Kultur beruht, mit einem Male geändert werden musste. Es wäre ja an sich denkbar, dass so gut, wie man neuerdings die Vorderlader plötzlich durch Hinterlader ersetzt und wie ein Gesetz die Mittel bewilligt hat, eine ganze Armee umzugestalten, so auch in der prähistorischen Zeit die Umwandlung plötzlich vor sich gegangen sei und die Völker neu bewaffnet wurden. Das ist aber wieder nicht so einfach, wenn man bedenkt, dass eine solche Aenderung eine Aenderung

in der ganzen Richtung der Arbeitsthätigkeit voraussetzte. Denn mit der Tène-Zeit ist die volle Eisenzeit da. Da vollendet sich das, was man die Eisenzeit nennt. Da wird das Eisen das Material für alle möglichen Arbeiten, es werden eiserne Waffen geschmiedet, selbst der Schmuck wird eisern. Dass mit einem Male dieses Metall in den Vordergrund tritt, ist höchst wunderbar. Das ist eine der Fragen, die auch hier durchzuarbeiten sein werden.

Ich darf dabei wohl einen Punkt erwähnen, der hier speziell zu untersuchen ist, das ist das Gothische. Wir haben in grossen Theilen von Deutschland die schwere Hand Theodorich's zu erfahren gehabt, aber das war eine sehr späte Zeit. Vorher gab es im eigentlichen Germanien nirgends ein mächtiges Gothenvolk. Die Tène-Zeit passt nur für die eigentliche Jugend des Gothischen Geschlechtes, wo es sich vorbereitete, jenes welterobernde Wandervolk zu werden, welches Alles vor sich niederwarf und nicht eher rastete, als bis es bis nach Spanien und Portugal gekommen war. Dieses gewaltige Volk der Gothen, das wir zweifellos als ein deutsches ansprechen dürfen, war ein Haupteisenvolk. Aber wann ist es zuerst erschienen? Wo ist seine Heimath zu suchen? Was sind seine Hinterlassenschaften? Das sind Fragen, die man selbst für diese Gegenden kaum annähernd wird beantworten können. Wir haben in dieser Beziehung eine gemeinsame Arbeit mit unsern skandinavischen Nachbarn. Noch heute hat Schweden seine gothischen Provinzen, und die alte Sage geht dahin, dass die Gothen herübergekommen seien mit Schiffen von Skandinavien, dass sie an der Weichselmündung gelandet seien und sich hier angesiedelt hätten. Das sind Probleme, die sich schwer entscheiden lassen. Die Schiffahrt auf dem baltischen Meere ist sicherlich alt. Schon die Bronzeleute waren ausgezeichnete Seefahrer. Die schwedischen Felsen sind voll von uralten Einritzungen, welche Bootsfahrten der Bronzeleute darstellen, ähnlich wie die etwas späteren Gesichtsurnen das Landleben zeigen. In letzter Zeit sind kühne Pfadfinder, von denen auch diese Provinz einzelne aufzuweisen hat, so weit gekommen, die Felsenzeichnungen Schwedens für alte Land- oder gar Seekarten zu nehmen und besondere Theile der Ostsee oder des Kattegats zu bezeichnen, welche in der Situation der Boote angedeutet seien, — eine Untersuchung, die etwas phantastisch erscheint, aber die doch nicht ohne Weiteres zurückgewiesen werden kann. Jedenfalls bestand damals schon ein starker nautischer Verkehr, der den Uebergang auch von bewaffneten Horden über die Ostsee nach Schweden ermöglichte. Es ist naheliegend anzunehmen, dass auch von der andern Seite Uebergänge hierher stattfanden, aber bestimmte Anhaltspunkte dafür fehlen noch. Es würde von grossem Interesse sein, diese Frage im Lichte der Lokalforschung zu verfolgen.

Gehen wir über die Tène-Periode und über die Zeit, wo eine germanische Bevölkerung in dieser Gegend erscheint, hinaus, so wachsen die Schwierigkeiten, denn die Summen der Ueberlieferung werden natürlich kleiner. Wir kommen da in eine Zeit, bei der man im Augenblick schwankt, ob man sie der Bronze- oder der Eisenzeit zurechnen soll, eine Zeit, für die Hallstatt (in Oberösterreich) die Signatur abgegeben hat. In dieser Zeit kennt man die Eisenbearbeitung völlig, und wenn man mit dem Eintritt dieser Bearbeitung die Eisenzeit beginnt, so gehört Hallstatt dazu. Wenn wir aber die Ausstattung eines Hallstattgrabes mit der eines Tènegrabes vergleichen, so müssen wir sagen, Hallstatt gehört mehr zur Bronzezeit, denn es ist noch sehr viel Bronze da, sie herrscht noch vor und bestimmt die Einrichtungen der Menschen. Daher steht die Bronze in den Hallstattgräbern auch im Vordergrunde des Interesses. Aber wer waren die Leute der Bronzezeit? Unsere östlichen Nachbarn annektiren so gut, wie sie heute die Neigung der praktischen Annexion haben, die Prähistorie für sich und das mit einer Zuversicht, die nichts zu wünschen übrig lässt. Ich kann ihnen das nicht zu sehr vorwerfen, wenn ich sehe, dass deutsche Alterthumsforscher und selbst geschätzte Untersucher mit demselben Uebermuth die Grenzen des germanischen Wesens in der Art ausdehnen, dass für sie kein Zweifel besteht, dass die Hallstätter und die Leute der Bronzezeit Germanen waren, oder wenn man neuerlich noch weiter geht, indem man behauptet, dass überhaupt alle alten Kulturvölker in unserem Vaterlande Germanen waren und dass von ihnen auch die meisten anderen modernen Kulturvölker stammen, die Griechen, die Italiener u. s. w., — die alten Trojaner natürlich erst recht.

Hier möchte ich ein warnendes Wort aussprechen, da die Stelle, von der ich spreche, eine gewisse Autorität hat. Ich werde dasselbe immer thun, wie ich es im Laufe meiner Mitgliedschaft in dieser Gesellschaft stets als meine Aufgabe betrachtet habe, Vorsicht und Bescheidenheit zu fordern. Wir müssen uns beschränken auf die Schlüsse, welche in Wirklichkeit aus unseren Erfahrungen folgen, und uns nicht von vorneherein die Aufgabe verrücken, indem wir willkürlich gestellte Fragen zu lösen und zu beantworten versuchen. Sie haben gehört von dem verschleierten Bild zu Sais. Seine Enthüllung war von jeher ein vergebliches Bemühen. Durch blosse Speku-

lation oder Gewalt kann man das historische Dunkel nicht zerstreuen. Was wir in unserer Forschung bis jetzt gewonnen haben, das haben wir nur mit der Geduld der naturwissenschaftlichen Methode gewonnen. Schritt für Schritt, von Beobachtung zu Beobachtung sind wir fortgeschritten! Wenn man statt dessen mit Thesen operiren will, die nicht aus der Betrachtung stammen, wenn man sich nur mit hypothetischen Problemen beschäftigt, so ist alle Hoffnung auf eine Lösung vergeblich.

Schon in der Hallstattzeit tritt ein hinderliches Moment ein, welches eingehende Forschungen über die physische Natur der damaligen Bevölkerung ganz unmöglich macht, das ist der Leichenbrand. Während die Tène-Leute ihre Todten in Pietät bestattet haben und wir deren Skelette und Schädel in den Gräbern finden, — auch hier in der Sammlung werden Sie derartige sehen, — hört das auf in der Hallstätter Zeit. Alles wird, bei uns wenigstens, verbrannt. In Hallstatt selbst gibt es noch einzelne Bestattungsgräber, man sieht den Uebergang, es könnte höchstens zweifelhaft sein, ob der Uebergang nach rückwärts oder nach vorwärts stattgefunden hat. Auch in Bayern sind vereinzelt Skelette aus der Hallstattzeit gefunden worden. Erst neuerlich habe ich durch Herrn Naue einige Mittheilungen dieser Art erhalten. Aber die Hauptsache in jener Zeit war der Leichenbrand, und dabei beschränkte man sich nicht bloss auf die Verbrennung, sondern, nachdem die Leiche verbrannt war, nahm man die übrig gebliebenen Gebeine und zerklopfte sie zu Bruchstücken. Wenn wir nachsehen, was dabei übrig blieb, so zeigt sich, dass es nicht bloss gebrannte Knochen sind, sondern eine zuweilen bis zur Pulverisirung fortgesetzte Zertrümmerung der Knochen, von denen höchstens Fragmente übrig geblieben sind, zu klein, als dass sie zu deuten wären. Man kann wohl sagen: das ist von einem Kinde, das von einem Erwachsenen; bei einzelnen Stücken von der Stirn oder dem Becken kann man erkennen, ob es eine Frau oder ein Mann war. Weiter kommen wir aber nicht. Kein Stück kann man brauchen zu einem Schluss auf die Schädelform. Eine anthropologische Betrachtung ist also nicht mehr möglich, — gerade diejenige Seite der Untersuchung, die in der Tène-Periode in vollem Maasse durchgeführt werden kann. In der Hallstattzeit hört fast alles auf; man weiss nicht, ob das lange oder kurze, hohe oder niedrige Schädel, schmale oder breite Gesichter waren. Wenn es alles Neger gewesen und deren Gebeine verbrannt und zerklopft wären, so würden wir nahezu dasselbe haben. Machen Sie uns also keine Vorwürfe, wenn wir sagen: das wissen wir nicht! Wir können nichts weiter thun. Das Material ist unbrauchbar, und man kann am wenigsten anthropologische Schlüsse daraus ziehen, ob es Germanen oder Slaven, ob Arier oder Allophylen, etwa Mongolen, waren, oder gar, wie einzelne etwas weitgehende Alterthumsforscher Frankreichs wollen, ob es Australier waren. Das sind lauter Fragen, mit denen wir uns leider naturwissenschaftlich nicht beschäftigen können. Es sind Fragen, auf die nur ein Träumer Antwort geben kann.

Für Zeiten, wo die Wogen der Descendenzlehre das Uferland überfluthen, ist das allerdings gleichgültig. Wir haben neulich in der That ein gelehrtes Buch bekommen, das grosses Aufsehen gemacht hat, auch in französischen Kreisen, das von Herrn Ernst Krause. Es wird darin nachzuweisen versucht, dass die Arier oder Indogermanen, also diejenigen Völker, von denen man bis dahin annahm, dass sie von Centralasien her in Europa eingewandert seien, hier in Mitteleuropa entstanden seien, hier ursprünglich ihren Sitz gehabt und von hier aus nach allen Richtungen sich verbreitet hätten. Eine solche Vorstellung hat sich schon seit einer Reihe von Jahren vorbereitet, speciell unter den Sprachforschern, welche ermittelt haben, dass in den germanischen Sprachen Bezeichnungen für Thiere, die nur in südlichen Ländern leben, fehlen, während Pflanzennamen darin vorhanden sind, welche auf ein nordisches Klima hinweisen. Das würde also eine vollkommene Umkehrung der bisher allgemein geltenden Vorstellungen bedeuten. Bisher war man der Meinung, die Einwanderung sei von Osten gekommen, insbesondere seien die grossen mitteleuropäischen Stämme, Kelten, Germanen und Slaven, aus Asien gekommen und so weit vorgerückt, als sie kommen konnten. Jetzt verlangt man dagegen das Zugeständniss, dass die Einwanderung umgekehrt von Mitteleuropa ausgegangen sei und dass dieses Südeuropa, Vorderasien und Indien seine Bevölkerung gegeben habe. Das ist eines der grossen Themata, über die man lange sprechen kann; ich will nur sagen, dass wir aus dieser Urzeit nicht einmal so viel thatsächliches Material besitzen, dass wir übersehen können, wie weit überhaupt die alte Bevölkerung gereicht hat, wo ihre Grenzen liegen. Waren das Grenzen, welche mit unseren historischen Kenntnissen von den Grenzen der europäischen Völker sich decken, oder waren das andere Gestaltungen?

Bekanntlich kommt vor der Bronzezeit die Steinzeit. Von der allerältesten Periode der Steinzeit, der sogenannten paläolithischen, haben wir hier nicht zu sprechen. Vielleicht werden die Herren einen der wenigen Wohnplätze der Steinzeit in Preussen, vielleicht Tolkemit in der Nähe

von Elbing, besichtigen. So viel ich weiss, ist das nicht paläolithisch. Ob Preussen schon bewohnt war, als auf den dänischen Inseln das Volk der Kjökkenmöddinger lebte, und ob Tolkemit im Ernst als eine gleichzeitige Anlage angesehen werden darf, ist mindestens sehr zweifelhaft. Meinerseits glaube ich, dass beide nicht synchron sind. Indess das berührt uns wenig. Denn aus der paläolithischen Periode gibt es in Deutschland gar keine Gräber. Man weiss nichts davon, wo die Leute geblieben sind; die einzig mögliche Hinterlassenschaft von ihnen ist hie und da ein Schädel oder ein Skelet in einer Höhle oder in der Nähe einer solchen. Somit hat man sich zu begnügen mit den beiden grossen Repräsentanten Deutschlands in der französischen Systematik, dem Schädel von Canstatt, der einem Manne aus der Mammuthzeit angehört haben soll, und dem viel erörterten Neanderthaler. Ueber den ersteren haben uns die Herren Fraas und v. Hölder wiederholt Aufschluss gegeben, und Herr Fraas wird im Erfordernissfalle gewiss gerne bereit sein, auch hier mitzutheilen, wie es sich mit dem Cannstattschädel verhält, und ob die französischen Anthropologen Recht haben, wenn sie behaupten, dass die älteste Rasse in Mitteleuropa durch den Schädel von Kannstatt repräsentirt werde. Nach dem, was wir wissen, hat dieser Schädel keine so alte Bedeutung, sondern er gehört einer viel späteren Zeit an. Es fehlt jede Veranlassung, daraus eine besondere Rasse zu erschliessen. Was den Neanderthaler anbetrifft, so ist er unter Umständen gefunden worden, welche nach meiner Meinung die genaue geologische Bestimmung seiner Lage ausschliessen. Man kann sich also nur an eine Erörterung seiner Besonderheiten halten, und das ist genügend geschehen, indem man seine grossen Stirnhöhlen und seine Länge in Betracht gezogen hat. Diese Beschränkung ist sehr natürlich, da der grösste Theil des Schädels nicht erhalten ist. Man hat eben nur das Schädeldach gefunden, und das war ein besonderer Vorzug, denn dadurch ist der Phantasie ein ungemessener Spielraum gelassen: man kann sich über die Beschaffenheit des Gesichts, der Seitentheile und des Grundes der Schädelkapsel beliebig viel hinzudenken. Ich darf auf das hiesige Museum verweisen, wo ein Schädeldach aus Gross Morin aus einem Grabe der Steinzeit vorhanden ist, welches sich dem Neanderthaler an die Seite stellt wegen seiner grossen Stirnhöhlen, seines langgestreckten Hinterhaupts, und welches gleichfalls den Vorzug hat, dass kein Gesicht da ist und keine Basis cranii. Auch da kann man beliebig eine Rekonstruktion vornehmen; man kann die Stirn mehr senken oder mehr in die Höhe schieben, und je mehr man das letztere thut, desto wüster wird das Ansehen und man kann schliesslich einen Australier vor sich zu haben glauben. Die Franzosen und Engländer sind nicht zaghaft gewesen; sie haben den Neanderthaler mit den Australiern zusammengestellt und geschlossen, dass zur Zeit dieses Schädels Europa von Australiern bewohnt gewesen sei. Meine Einwände dagegen habe ich schon früher wiederholt vorgetragen.

Wir kommen also sofort an die jüngere Steinzeit, die sogenannte neolithische Periode. Auch für diese kann ich meinerseits nur konstatiren, dass wir im Ganzen aus derselben leider von menschlichen Ueberresten recht wenig besitzen. Wenn ich hier, in Provinzen, wo einige derartige Ueberreste gefunden sind, Ihre Aufmerksamkeit darauf lenke, so geschieht es nur, weil diese Grabhügel als Heiligthümer zu betrachten sind. Sollte einer von Ihnen das wirthschaftliche Bedürfniss empfinden, Gräber dieser Art, seien es Hünengräber oder megalithische, zu zerstören, wie das wohl beim Strassen- oder Wegebau oder bei der Ackerbestellung nöthig wird, so möchte ich die dringende Bitte aussprechen, die Absicht zuerst einem Archäologen mitzutheilen und nicht ohne sachverständige Hülfe die Eröffnung vorzunehmen, damit dieselbe mit der erforderlichen Vorsicht und Vollständigkeit bewirkt wird. Handelt es sich doch um höchst ehrwürdige Stätten, wo eine menschliche Leiche vielleicht 3 oder 4000 Jahre gelegen hat. Geschieht eine genaue Ausgrabung überall, so werden wir bald mehr lernen über diese wichtige Zeit. Bis jetzt kennen wir, zerstreut durch Mitteleuropa, nur eine kleine Zahl solcher Stellen, der Mehrzahl nach Gräber, und zwar meistens Einzelgräber von grossem Umfange, Hügelgräber oder megalithische Steinsetzungen, zuweilen allerdings auch Wohnplätze. Wir haben, Herr Ranke, ich und noch einige andere Mitglieder der anthropologischen Gesellschaft, vor zwei Jahren in gründlicher Weise die grösste in Mitteleuropa bekannte neolithische Ansiedelung durch Augenschein kennen gelernt. Sie liegt in Südungarn bei Lengyel in der Nähe von Fünfkirchen auf dem rechten Ufer der Donau, kurz vor ihrer letzten grossen Biegung; daselbst ist eine ausgedehnte Höhe mit Wohnungsresten und Gräbern besetzt. Meine ungarischen Freunde haben mir die Schädel, die dort gefunden und erhalten worden sind, — leider ist es nur eine kleine Zahl, — zu genauerer Untersuchung übergeben, und ich kann bezeugen, dass sie den arischen Schädeln unmittelbar nahe stehen. Ich wüsste keinen Umstand, welcher dafür spräche, dass das kein arisches Volk gewesen wäre; jedenfalls waren es keine Mongolen und keine Australier.

Das kann ich mit voller Zuversicht aussprechen. Arier oder ihnen ähnliche Völker hatten also schon damals in Europa einen dauernden Platz. Aber wenn Sie mich fragen, ob es Germanen oder Slaven oder Kelten oder gar Littauer waren, — die Ursprünge der letzteren haben ja hier ihre besondere Bedeutung, — so kann ich das nicht, auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit, sagen. Ich kann nur erklären, dass jene Bevölkerung nach ihren physischen Merkmalen, so weit sie sich aus Knochen erkennen lassen, eine Verwandtschaft mit Ariern oder Indogermanen besessen hat. Aber welche besondere Bevölkerung, welcher Stamm es war, darüber wage ich nicht einmal eine Andeutung. Es wird mir niemals einfallen zu behaupten, es waren Germanen; ich kann ebenso wenig sagen, es seien Kelten gewesen. Das zu entscheiden ist eine Aufgabe, welche eine spätere Zeit zu lösen hat. Dazu würde es zunächst erforderlich sein nachzuweisen, wo die Grenzen dieser Gebiete innerhalb jener Zeit lagen, als die Bevölkerung sich erst in der Entwickelung befand. Wenn uns das gelingt, so werden wir nicht nur der Lokalforschung, sondern jedem Menschen, der sich mit offenen Augen seiner Umgebung erfreut, eine erwünschte Gelegenheit bieten, theilzunehmen an unseren Forschungen und den Fortschritten, die wir in's Auge fassen.

Diese Fortschritte in ihrer allgemeinen Bedeutung auch für die sittliche Schätzung des Menschen zu beurtheilen, ist nicht meine Aufgabe; ich möchte nur sagen: wir glauben, dass die Art, wie der Mensch nicht bloss über sich selbst, sondern auch über seine Herkunft und seine Vorfahren denkt, für die ganze Auffassung der menschlichen Entwickelung von grösster Bedeutung ist. Auf sicheren Grundlagen darüber eine bestimmte Vorstellung sich zu bilden, ist nicht ohne praktische Bedeutung für das Staatsleben und das gesellschaftliche Leben der Gegenwart. Und darin finden wir auch die Hoffnung, dass die künftigen Staatsmänner, wie Herr v. Gossler es gethan hat, die Richtung, die wir vertreten, auch als eine für die gesammte Auffassung von Staat und Gesellschaft wichtige unterstützen werden.

Nunmehr erkläre ich die 22. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft für eröffnet. —

Herr Oberpräsident Minister Dr. **von Gossler:**

Verehrte Anwesende! Wenn ich den 22. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft hier in der Nordostmark unseres deutschen Vaterlandes im Namen der preussischen Staatsregierung willkommen heisse, so ist das für mich persönlich eine aufrichtige Freude. Ziehen doch an meinem Auge lebendig jene Bilder vorüber aus dem Kongress vom Jahre 1880 in Berlin, der es mir zum ersten Male vergönnt hat, öffentlich in Verbindung mit Vertretern der Wissenschaft zu treten und Verbindungen anzuknüpfen mit hochgeschätzten Männern, denen ich angenehme Förderung und Bereicherung meines Wissens und Schärfung meines Blickes nach aussen verdanke. Die ehrenvollen Worte, mit denen der Herr Vorsitzende meine Anwesenheit begrüsst hat, gebe ich zurück mit dem ausdrücklichen Danke für die vielen Freuden geistiger Art, welche ich der Beschäftigung mit der von Ihnen vertretenen Wissenschaft danke. Und wenn es mir vergönnt ist, zum ersten Male in meiner neuen Stellung Sie hier als Repräsentanten der von mir hochgeschätzten Disziplin zu begrüssen, so bin ich geneigt, dies als günstige und glückliche Vorbedeutung für das Wirken in einem so geliebten Landestheile zu betrachten.

Interessant ist es in der That, die Jahre 1880 und 1891 zu vergleichen, und, wenn ich jetzt einen Versuch mache, einen Ueberblick zu gewinnen über die Veränderungen in diesem Zeitraume, so bin ich in der Lage, die mächtigen Fortschritte zu bezeugen, welche Ihr gesammtes Wirken in diesem Abschnitte und zur Freude der gebildeten Welt gemacht hat. Ihre Mitglieder, die nach Hunderten zählen und die ungemessene Zahl der Genossen, welche in verwandten Verbänden und auch ausser aller Association Ihren Bestrebungen ihre Kräfte widmen, haben von Land zu Land neue Verbindungen gewonnen, und die Ergebnisse der internationalen Kongresse der Anthropologen, Ethnologen und der Amerikanisten sind bereits Gemeingut der gebildeten Welt geworden. Von allen Seiten ist das Material herbeigeströmt, das zum Theil in neugeschaffenen Tempeln der Wissenschaft geborgen — es wurden Wien und Berlin soeben genannt — und z. Th. zu neuen Sammlungen durch Umgestaltung der alten geordnet ist. So viel Material ist herbeigetragen, dass in dem Nichteingeweihten die Besorgniss aufsteigen kann, dass es mehr verwirrt als wissenschaftliche Zwecke erfüllt, und doch lehrt eine kurze Ueberlegung und ruhige Einsicht, dass nur die Fülle des Materials die Möglichkeit bietet, zu sichten und zu vergleichen, das Typische, Abweichende und Zufällige aus einander zu halten und die zeitige Aufeinanderfolge zu bestimmen. Auch die prähistorische Forschung hat die 11 Jahre hindurch erstaunliche Fortschritte gemacht, nicht minder die Sicherheit der Methoden, Neues zu finden und Erworbenes zu konserviren, auch die Kartirung der prähistorischen Funde ist mächtig gefördert.

Ueberhaupt vereinigte Ihre Wissenschaft eine lange Reihe von Kenntnissen und Beobachtungen, und die Nachbarwissenschaften, die nicht ohne Sorge und Eifersucht, wie im einleitenden Vortrage angedeutet wurde, ihre Gebiete abgrenzen, werden sich, je länger, je mehr, gewöhnen müssen, Ihre Wissenschaft als berechtigtes Mitglied der Wissenschaften überhaupt anzuerkennen, und verschiedene Disziplinen — Beispiele will ich nicht anführen — haben schon ihren Besitzstand ernstlich vertheidigen müssen. Vieles, was wir früher als überlieferte Wahrheit von den Vorfahren empfingen, ist dahin gesunken, und manches Neue haben bereits die benachbarten Wissenschaften mehr oder minder willig angenommen. Sie haben das sichere Empfinden, dass Sie auf einem breiten Strome schwimmen, volles Verständniss unter den Volksgenossen antreffen und dass die Zahl derer, welche die grossen Aufgaben, denen Sie Ihre Kräfte widmen, verstehen, in steter Vermehrung sich befindet.

Zahlreich sind die Gründe dafür. Einer ist bereits gestreift. Ich schätze als ein besonderes hohes Glück, welches Ihnen zu Theil geworden, das Moment, dass die grössten Forscher, die beschäftigtsten Männer der Wissenschaft doch in den Nebenstunden, in den Stunden der Musse, ihre Kräfte in den Dienst Ihrer Bestrebungen stellen, und dass auch der gebildete Laie mithelfen und wenn er Glück hat, sogar bahnbrechend auf Ihrem Gebiete sein kann.

Doch ich will das schöne Bild, das sich hier ausbreitet, nicht weiter ausführen. Mich drängt es, ein anderes Moment hervorzuheben, welches der Herr Vorsitzende am Schlusse seiner Rede berührt hat. Das ist das, was (ich kann hier anknüpfen an die letzten Jahre, namentlich an den Wiener Kongress,) von ernsten Männern der Nation betont worden ist, — es ist das Moment der strengen Wissenschaftlichkeit, der Beschränkung, der Vorsicht in Ihren Schlüssen, das Bewusstsein, dass Sie nur das für wahr ausgeben, was als wahr, soweit die menschliche Forschungskraft reicht, erkannt und erprobt worden ist. Wir wissen, die wir das Glück haben, uns mit den Wissenschaften zu beschäftigen, sei es auch nur von aussen nach innen wie ich, dass die letzte wissenschaftliche Wahrheit auf dem Wege der sogenannten exakten Forschung allein nicht erreicht werden kann und dass von der letzten Stufe der Forschung zur Wahrheit gleichsam ein Funke hinüberleitet, welcher ausgelöst die Kluft überspringt, unter der Wirkung einer Kraft, die wir als Einbildungskraft zu bezeichnen pflegen. Das wissen wir alle; wann aber dieser Moment eintritt, wann die Einbildungskraft die exakte Forschung ablösen darf, das ist nach der Natur der Wissenschaft und nach der Natur der Forscher verschieden zu beantworten.

Die grösste aller Fragen, welche Sie beschäftigt, wann, wo und wie der Mensch in die äussere Erscheinung getreten ist, ist eine solche, die nicht allein die physische Anthropologie sondern überhaupt jeden ernsten Menschen fesselt. Und hier können wir nicht läugnen, dass auf diesem Gebiete, welches in jedem Menschen gleichsam wie ein Heiligthum behütet wird, nicht ohne Verschulden der Wissenschaft selbst Missverständnisse eingetreten sind, Ueberspannungen und Uebertreibungen. Wenn aber auf diesem Felde der Wissenschaft eine Aenderung eingetreten ist, wenn eine Grenze gesetzt ist den zum Theil masslosen Ueberspannungen, so ist das ein wesentliches Verdienst Ihrer Gesellschaft.

Sie haben nach meiner Meinung zwei grosse Thatsachen in die wissenschaftliche Welt hineingetragen:

Erstens: die Wissenschaft besitzt in sich selbst die Kraft, ihre Wege zu erkennen und diejenigen zu verlassen, welche sie irrend eingeschlagen hat.

Zweitens: kein religiöses Empfinden und keine religiöse Ueberzeugung braucht sich vor dem Streben nach der Wahrheit zu fürchten.

Wenn ich das hier ausspreche, so habe ich den Eindruck, dass Hunderte meiner Volksgenossen meine Ueberzeugung theilen und dass ich mit diesen Ansichten volles Verständniss auch ausserhalb dieser Versammlung finde.

Verehrte Anwesende! Sie haben Ihre 22. Versammlung in die Nord-Ostmark verlegt. Es klang aus den Worten des Herrn Vorsitzenden, dass Sie mit gewissen Vorbehalten hergekommen sind und sich wohl im Stillen die Frage vorgelegt haben, was wird aus ihrer Versammlung herauskommen. Wir haben aber schon aus den Ausführungen des Herrn Vorsitzenden herausgehört, so schlimm, wie sich Manche es gedacht haben, wird es nicht werden. Einiges recht Beachtenswerthes ist hier doch zu sehen. Das wissen wir, die wir unser Vaterland und diesen seinen Theil lieben. Aber auch Ihnen möchte ich Vertrauen einflössen. Ich will nur ein Paar kurze Gesichtspunkte geben, damit Sie sehen, Sie kommen nicht in ein unbebautes Land, sondern in interessante Gegenden. Sie betreten zum ersten Male die fabelreiche Bernsteinküste, und, wenn ich dieses Wort ausspreche, so bin ich überzeugt, dass bei vielen von Ihnen die mannichfaltigen Bilder der Handelsstrassen vorüberziehen, welche der Bernsteinhandel durch unsere europäische und die orientalische Welt gezogen hat. Es ist in der That als ein wunderbares Schauspiel anzusehen,

dass dieses unscheinbare Baumharz ein Mittel geworden ist, um die Fackel des Lichtes, der Kultur, der Aufklärung durch die ganze damals bekannte Welt zu tragen. Und noch ein anderes Moment. Sie kommen in Berührung mit den Gebieten des deutschen Ordens, einer der eigenthümlichsten Gebilde der deutschen Geschichte, der deutschen Kultur. Sie lernen kennen das Werk einer Genossenschaft, welche, getragen von religiösen Ueberzeugungen, die Aufgabe hatte, die Ungläubigen zu überwinden und dem Christenthume zu gewinnen, und welche verwachsen mit den Vorstellungen der Kulturgebiete des südwestlichen Europas und des Orients, genöthigt war, als Landesherr die unterworfenen Länder staatlich zu organisiren und die Urbewohner der Kultur zuzuführen. Es mag wohl sein, dass der deutsche Orden Sie als Prähistoriker, Ethnologen und Anthropologen weniger interessirt, Ihnen vielmehr als Vernichter der Prähistorie erscheint. Aber sofort springt die eigenthümliche Erscheinung in die Augen, dass die Prähistorie in den Gebieten des deutschen Ordens weiter in die Gegenwart hinaufreicht als in andern Gebieten, wohl 1000 und mehr Jahre gegenüber den Gebieten, wo die römische Herrschaft festen Sitz gewonnen hatte und das Christenthum in den ersten Jahrhunderten schon seine Anhänger in Germanien gewonnen, Hunderte von Jahren gegenüber den Gebieten, wo die Karolinger und Sachsen eine neue Welt über die damaligen Einwohner Mitteldeutschlands heraufführten. Hier fehlt es nicht an eigenthümlichen Erscheinungen, und auch der Herr Vorsitzende nannte am Schlusse seiner Rede Namen von Völkergebilden, über die ich noch ein Wort sagen möchte. In diesen Gegenden, in denen der deutsche Orden die Prähistorie vernichtete, sassen die alten Preussen, Lithauer, Letten und Kuren. Von welchen andern Völkerstämmen diese nun wieder im Laufe der Jahrhunderte überdeckt worden sind, ist schwer zu sagen. Wir wissen nur, dass in historischen Zeiten in diesen Gegenden von Slaven die Rede ist und von Abkömmlingen aller deutschen Stämme. Dass sich hier neue Probleme aufthuen, liegt auf der Hand. Seitdem die deutschen Alterthumsforscher vom Standpunkte der Archäologen aus an der Lösung dieser Fragen gearbeitet haben, ist, soweit das durch Schriftstücke gewonnen werden kann, neues Licht verbreitet worden. Seitdem die Sprachforscher auf dem lithauischen, preussischen, lettischen und kurischen Sprachgebiete epochemachende und hervorragende Arbeiten geliefert haben, haben wir gesehen, was diese Wissenschaften leisten, und dankbar möchte ich aus meiner Kenntniss von Ostpreussen, als Mitglied der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, als Kenner der Sammlungen der Prussia anerkennen, was auf prähistorischem Gebiete so hervorragendes geleistet worden ist. Aber vom speziell anthropologischen Standpunkte aus — ethnologisch war, so weit ich es verstehe, schon manches geleistet — ist noch viel zu thun übrig, und, wenn Ihre Arbeiten hier uns, den Bewohnern dieser Nordostländer Anhaltspunkte und Ziele geben für die Forschungen, die auf dem von mir bezeichneten Gebiete noch nöthig sind, so können Sie unseres Dankes gewiss sein. An Fleiss und treuer Arbeit wird es unsererseits nicht fehlen. Aber ich bin überzeugt und spreche im Namen aller, die das hiesige Land bewohnen, dass Sie, wenn die Festtage verrauscht sind und wenn Sie namentlich von der Marienkirche in Danzig bis zur Marienburg gewandelt sind, den herrlichsten Denkmälern unserer eigenartigen Backsteingothik, nach Hause zurückkehren werden in dem Bewusstsein, ein neues und interessantes Blatt in dem Buche Ihres Lebens aufgeschlagen zu haben, und ich wünsche und hoffe — damit will ich schliessen —, dass, wenn Sie dereinst Ihre Blicke über dieses neu aufgeschlagene Blatt gleiten lassen, Sie gern und freudig der Tage sich erinnern, welche Sie in der Nordostmark verlebt haben.

Herr Provinzial-Landesdirektor **Jäckel**:

Hochgeehrte Festversammlung! Namens der Provinzialverwaltung, die ich als Hauswirth vertrete, gebe ich mir die Ehre, die Mitglieder der 22. Hauptversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft bestens willkommen zu heissen. Wir haben Ihnen diese Räume, in denen wir uns befinden, zur Verfügung gestellt, gern und freudig und hoffen, dass Sie sich wohl darin befinden mögen. Wir haben es um so bereitwilliger gethan, als wir uns mit den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft eins wissen. Ich darf daran erinnern, dass der Provinzialausschuss und insbesondere die Commission zur Verwaltung der Provinzialmuseen die Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft zu fördern bemüht ist und die Erforschung der Provinz Westpreussen, ihrer Heimathsprovinz, in archäologischer Hinsicht zu ihrer Aufgabe gemacht hat. Ich darf mir gestatten Sie hinzuweisen auf die Festschrift unseres verehrten Mitarbeiters in der Kommission des Herrn Dr. Lissauer, die wir Ihnen als Begrüssung von Seiten der Provinz und der Provinzialkommission darbieten und für die wir eine freundliche Beurtheilung erbitten. Seien Sie, meine verehrten Festgenossen, uns in diesen Räumen willkommen, und lassen Sie mich die Hoffnung ausdrücken, dass Sie diese Räume nicht verlassen

werden ohne die Ueberzeugung, hier ein freundliches Entgegenkommen, ein volles Verständniss für die gestellten Aufgaben und reiche Förderung Ihrer idealen Bestrebungen gefunden zu haben.

Herr Oberbürgermeister Dr. **Baumbach:**

Meine verehrten Damen und Herren! Gestatten Sie, dass das gegenwärtige Oberhaupt dieser guten Stadt, dessen der Herr Vorsitzende vorhin in so freundlicher Weise gedacht hat, den 22. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft gleichfalls herzlich willkommen heissen darf.

Meine verehrten Anwesenden! Die Vertreter der hiesigen Stadtgemeinde haben es mit Genugthuung begrüsst, dass der Kongress sich die Stadt Danzig für seine Sitzungen auserseben hat. Wir hoffen, dass Sie es nicht bereuen werden, nicht nach der Stadt der reinen Vernunft gezogen, sondern zu uns gekommen zu sein, in eine Stadt, die Sie allerdings nicht vorzugsweise eine Stadt der Wissenschaft nennen können, in der Sie aber für Ihre wissenschaftlichen Bestrebungen, wie ich glaube, einen wohl vorbereiteten Boden finden werden. Ich glaube, Sie werden finden, dass in dieser Handelsstadt auch für die Interessen der Kunst und Wissenschaft Verständniss vorhanden ist und namentlich für diejenige Wissenschaft, in deren Dienst Sie sich gestellt haben. Denn nicht mit Unrecht hat vor $2^1/_2$ Jahrtausenden Sophokles gesagt:

„Πολλὰ τὰ δεινά
κ' οὐδὲν ἀνθρώπου
δεινότερον πέλει“

„Vieles ist erstaunlich, aber nichts ist erstaunlicher als der Mensch.“ Vieles erregt das Interesse des Geschlechtes der lebenden Menschen, aber nichts ist für den Menschen interessanter als der Mensch selbst. Dazu kommt aber noch eins: Excellenz v. Gossler hat mit Recht die strenge Wissenschaftlichkeit Ihrer Arbeiten gerühmt, aber meine Herren und Damen! Von grosser Wichtigkeit und hocherfreulich ist es auch, dass Sie sich bei ihren Bestrebungen auch der Popularität im besten Sinne des Wortes befleissigen, und das ist nicht das letzte Verdienst des verdienten Mannes, der an der Spitze des Kongresses steht, der bei aller Grossartigkeit seines Wissens und bei aller Gründlichkeit desselben es doch nicht verschmäht, sein reiches Wissen auch weiteren Kreisen zu erschliessen. Er hat mit Recht vorher gesagt, dass die Wissenschaft nicht ist ein Geheimniss, ein verschleiertes Bild, welches nur dem geweihten Hierophanten zugängig ist, sondern er bemüht sich, sein reiches Wissen allen Gebildeten und dem ganzen Volke zugängig zu machen.

Meine verehrten Damen und Herren, von den Herren Vorrednern ist darauf hingewiesen worden, wie Sie hier aus der Vergangenheit so manches Schöne und Interessante finden werden. Ich darf mich aber auch der Hoffnung hingeben, dass Sie über der Vergangenheit und den Schätzen unserer Museen die Gegenwart nicht ganz vergessen werden, und ich schliesse mit dem Ausdruck der freudigen Hoffnung, dass nicht bloss die prähistorischen Gesichtsurnen unserer Museen, sondern auch die jetzigen Menschenkinder Ihnen nicht missfallen werden. Noch einmal, seien Sie herzlich willkommen in Danzig!

Herr Professor Dr. **Bail,** Direktor der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig:

Hochansehnliche Festversammlung! Es sei mir gestattet, die von nah und fern zu unserer Freude und zu unserem Stolze herbeigeströmten Gäste im Namen der ältesten wissenschaftlichen Gesellschaft Danzig's und der Provinz zu begrüssen. Auch Sie wissen wohl alle aus der Erfahrung, dass, wenn uns jemand aus freien Stücken zum ersten Male besucht, wir ihn in engere Verbindung mit uns zu setzen bemüht sind, indem wir ihm einen kurzen Einblick in die eigenen Verhältnisse geben. Gestatten Sie mir in derselben Weise durch wenige Worte das Interesse der von auswärts gekommenen Kongressmitglieder für unsere Gesellschaft zu gewinnen. Wer die Geschichte Danzig's verfolgt hat, weiss, dass unsere Stadt in vielen Beziehungen und häufig genöthigt worden ist, auf eigenen Füssen zu stehen. Das galt auch von jeher für die Pflege der Wissenschaft, und so ist unsere naturforschende Gesellschaft, die bereits ein Alter von 148 Jahren erreicht hat, stets bemüht gewesen, auch ohne die segensreiche Unterstützung, welche ihr das Bestehen einer Universität oder eines verwandten Institutes in unserer Stadt gewährt haben würde, für rege Förderung aller Zweige der Naturwissenschaften einzutreten. Schon im vorigen Jahrhundert wurde der Grund zu ihren ethnographischen und naturgeschichtlichen Sammlungen gelegt und die grossen Geschenke, welche unserer Gesellschaft z. B. von der Society zu London gemacht worden sind, beweisen, dass ihr Streben schon damals weitreichende Anerkennung fand. Wir haben dann seit den sechziger Jahren unseres Jahrhunderts mit aller Entschiedenheit die Gründung öffentlicher Sammlungen betrieben. Da wir die Ansicht hegten, welche auch die anthropologische Gesellschaft vertritt, dass dieselben für die Verbreitung der Naturwissenschaften von

grossem Werthe seien. So wurde es möglich, dass gleichzeitig mit der Provinz selbst auch ein Provinzialmuseum in's Leben trat, indem die naturforschende Gesellschaft ihre umfangreichen Sammlungen in die Verwaltung der Provinz übergab. Dabei haben wir in Danzig das grosse Glück gehabt, dass unsere Bestrebungen in seltenster Weise unterstützt wurden. Stand doch an der Spitze unseres Magistrats, wie an der unseres Provinzialausschusses, Herr Oberbürgermeister, Geheimrath v. Winter, der von jeher seinen Stolz in thatkräftiger Förderung alles geistigen Lebens suchte. Die gleiche dankenswerthe Hilfe haben wir aber auch bei unserem bisherigen Herrn Oberpräsidenten gefunden und dürfen sie auch bei dem neuen Leiter unserer städtischen Verwaltung voraussetzen, ja diese Stunde gibt uns Grund zu den ausgedehntesten Hoffnungen, liegt doch das Schicksal unserer Provinz von jetzt ab in den Händen des Mannes, der als hervorragendster Beschützer der Kunst und Wissenschaft allseitige Verehrung geniesst.

Indem unsere Gesellschaft ihre Thätigkeit auf alle Zweige der Naturwissenschaften und deren Nachbargebiete ausdehnte, gelangte sie auch zur Bildung von Sectionen. Die älteste derselben ist ihre anthropologische Sektion, welche Sie, verehrte Anwesende, alle kennen, und auf deren Wirken wir mit Stolz blicken dürfen. Dieselbe ist gleichzeitig das vereinende Band zwischen unserer und der deutschen anthropologischen Gesellschaft, da alle Mitglieder unserer anthropologischen Sektion gleichzeitig der letzteren angehören. Da auch ich als ihr Mitglied nicht füglich die deutsche anthropologische Gesellschaft begrüssen kann, so wünsche ich den zahlreich von auswärts erschienenen Damen und Herren im Namen unserer Gesellschaft, dass Sie Gefallen am ernsten und heiteren Verkehre auch mit den Mitgliedern derselben finden und dass Sie noch lange gern der Eindrücke gedenken mögen, welche Sie in unserer Stadt und ihrer anmuthenden Umgebung empfangen werden.

Herr Geheime Regierungsrath Dr. **Kruse**, Präsident des Westpreussischen Geschichtsvereins:

Hochansehnliche Versammlung! Der westpreussische Geschichtsverein schliesst sich in den bescheideneu Grenzen seiner Thätigkeit mit lebhaftem Interesse Ihren weit umfassenderen Aufgaben an, die Entwicklung des Menschengeschlechtes durch alle Zonen und Zeiten hindurch zu erforschen. Und wenn dann hier heute das klassische Wort eines hellenischen Dichters citirt worden ist, so darf ich wohl, meine Damen und Herren, mich berufen fühlen, etwas näher darauf einzugehen, denn ich halte gerade dieses alte Lied für ein rechtes Bundeslied der Anthropologen: „Vieles Gewaltige gibt's, doch nichts ist gewaltiger, als der Mensch“, der die Natur, die lebende wie die leblose, bezwungen, das Thier des Waldes, den Vogel in der Luft, den Fisch im Wasser erbeutet, das Pferd der Steppe und den Stier des Berges zu seinem Dienste gebändigt hat. Im zweiten Theil des Liedes redet der Dichter von dem Wort und dem kühnen Flug der Gedanken, von dem Bau der Wohnstätten, von Erfindungen der Kunst und staatsordnenden Satzungen: nun, ich meine, das sei so ein Umriss von dem weiten Forschungsgebiet der Anthropologie.

Und die Geschichte des Landes, das Sie hier betreten haben, spiegelt die allgemeine Entwicklung der Menschheit in dem ganz eigenartigen Bilde wieder, wie der deutsche Orden die Wälder lichtete, die Sümpfe trocknete, den Fluss eindämmte, wie er dem rauhen Klima die Früchte des Feldes abgetrotzt, Recht und Gesetz begründet, Bildung, Sitte und Glauben verbreitet hat. Den Spuren seines Wirkens begegnen Sie hier auf Schritt und Tritt, und manches mehr als ein halb Jahrtausend alte Bauwerk stimmt Ihr Gemüth zu geschichtlicher Andacht; und wenn Sie den Blick dann wieder zurücklenken zur Gegenwart: nun, ich denke, das Kaiserthum der Hohenzollern hat den Vergleich nicht zu scheuen mit jenen Zeiten des Niedergangs der Hohenstaufen.

Ob dann auch hier sich einige Bildung und freundliche Sitte erhalten hat, das mögen Sie in unserer Mitte versuchen und erproben. Wir haben uns ja, mit Perikles zu reden, mancherlei Erholungen von den Mühen des Daseins geschaffen, deren tägliche Ergötzlichkeit den finsteren Ernst bannt. Seien Sie uns denn, meine Herren Anthropologen und vor Allem Ihre hochgeschätzten Damen nicht nur bei Urnen und Bronzen, sondern auch in heiterem Verkehr herzlich willkommen.

Herr Dr. **Lissauer:**

Hochverehrte Anwesende! Tief bewegt trete ich vor Sie an Stelle des Mannes, den Sie in Münster zum Lokalgeschäftsführer für Ihre 22. allgemeine Versammlung erwählt haben; mit bangem Herzen folgte ich dem Rufe des geehrten Vorstandes, für den damals schon schwer erkrankten, hochverdienten Forscher einzutreten und nur das Gefühl der Dankbarkeit für die lange Freundschaft, welche mich mit dem nun Entschlafenen verband, für die reiche Belehrung, welche ich ihm schulde, gab mir zugleich den Muth, mit meinen geringen Kräften das ursprünglich ihm übertragene Amt zu übernehmen. Hochgeehrte Versammlung! Von diesem Gesichtspunkte aus bitte ich Sie freundlich

zu beurtheilen, was unser Lokalkomitee in dem Schmerze über das tragische Schicksal unseres unvergesslichen Freundes **Tischler**, in dem Drange der letzten Wochen für Ihren Empfang vorbereiten konnte! Dass Sie unserer Provinz und Stadt herzlich willkommen sind, das haben Sie eben aus dem Munde unserer kompetentesten Vertreter vernommen; ich darf im Namen des hier bestehenden anthropologischen Lokalvereins wiederholen, dass wir Sie mit Freuden bei uns begrüssen und Ihnen für die Ehre, Danzig als Ort Ihrer diessjährigen Versammlung gewählt zu haben, herzlich Dank wissen. Schon lange haben wir mit Sehnsucht Ihren Besuch erwartet, um Sie, die Meister unserer Wissenschaft in unsere Museen zu führen und Ihnen zu zeigen, was wir Dank Ihrer ausschliesslichen Anregung und der Munificenz unserer Provinzialverwaltung geschaffen haben, — die Tage Ihrer Versammlung sind daher Ehrentage für die Mitglieder unseres anthropologischen Lokalvereines.

Allerdings war schon lange vor Entstehung unseres Vereines das Interesse an der Vorgeschichte unserer Heimath durch den Reichthum des Bodens an Ueberresten vorgeschichtlicher Kultur geweckt worden. Die ältesten uns bekannten Mittheilungen über prähistorische Funde aus dem 16. Jahrhundert betreffen zwar nur fremde Münzen, besonders kufische, welche auf dem Heidenberge bei Danzig zusammen mit Ottonen in Urnen gefunden und von Kaspar **Schütz** schon 1592 beschrieben wurden. Auch eine in Danzig gefundene Münze von Ethelred wird schon 1672 erwähnt. Der Rath der Stadt Danzig zeigte schon früh grosses Interesse für solche Funde. Er liess nicht nur jene kufischen Münzen in der Bibliothek aufbewahren, sondern der Bürgermeister Gottfried v. **Diesseldorf** trug sogar dafür Sorge, dass ein später im Jahre 1722 bei Steegen entdeckter grösserer Fund von kufischen Münzen einem bekannten Leipziger Arabisten **Kehr** zur genauen Bestimmung und wissenschaftlichen Beschreibung zugeschickt wurde.

Auch die Stadt Elbing scheint in dieser Beziehung nicht hinter Danzig zurückgeblieben zu sein. In einer grösseren Abhandlung von **Bayer**[1]) aus dem Jahre 1722, über römische Münzfunde in Preussen, heisst es wörtlich: Elbing hat den Ruf, dass es in der Erforschung der vaterländischen Alterthümer von keiner unserer Städte an Sorgfalt, Geschick und Eifer übertroffen wird, besonders zeichnet sich der Elbinger Priester Wilhelm **Rupson** darin aus. Die Münzfunde selbst werden in dieser Schrift schon als Zeugnisse des alten Bernsteinhandels gedeutet und numismatisch bestimmt.

In Königsberg war es besonders der Kriegsrath **Lilienthal**, welcher seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts fleissig sammelte. — Bald darauf im Jahre 1724, schrieb **Reusch**[2]) seine Dissertation über preussische Grabhügel und Urnen, in welcher er nicht nur alle bis dahin bekannten Funde von heidnischen Alterthümern ziemlich sachgemäss, wenn auch etwas schematisch, beschrieb und abbildete, sondern auch eine zweckmässige Anweisung für die Untersuchung solcher Gräber gab. Beide Dissertationen liegen auf dem Tisch des Vorstandes zur Ansicht aus.

Reusch schildert das grosse Gräberfeld bei Willenberg im Kreise Stuhm ähnlich, wie wir es noch 150 Jahre später gesehen; er beschreibt ferner Funde von Stuhmsdorf und Lichtfelde, von Elbing, Thorn, Meve, Dirschau und Danzig. Von besonderem Interesse ist es, dass eine Urne aus dem letzteren Grabe, welches 1714 eröffnet wurde, die sogenannte Runenurne sich bis heute erhalten hat und noch im Besitz unseres Museums befindet.

War hiermit schon früh der Anfang gemacht mit einer urgeschichtlichen Erforschung unserer Provinz, so wurde in der Naturforschenden Gesellschaft hierselbst, welche schon 1743 gestiftet wurde, auch der Grund zu einer ethnologischen Sammlung gelegt, als durch unsere Landsleute, die beiden **Forster's**, Vater und Sohn (welche ursprünglich in Nassenhuben, etwa 1 Meile von Danzig, zu Hause waren), veranlasst, die beiden wissenschaftlichen Begleiter **Cook's** auf seiner ersten Reise um die Erde im Jahre 1768, **Banks** und **Solander** der Gesellschaft eine Reihe von Geschenken verehrten, welche sie von den Südseeinseln selbst mitgebracht hatten. Es sind diess Waffen und Geräthe aus der reinsten Steinzeit dieser Insulaner noch vor jeder Berührung mit den civilisirten Nationen herrührend, welche in **Forster's** Reise um die Welt auch abgebildet und beschrieben sind. Die Naturforschende Gesellschaft hat dieses Vermächtniss der grossen Reisenden denn auch bis heute treu gehütet und durch Ankäufe zu vermehren gesucht.

Nach diesem vielverheissenden Anlauf der anthropologischen Forschung in Westpreussen folgte leider eine lange Pause, in der das Interesse dafür ganz erloschen zu sein schien. Gewiss sind einzelne Funde gemacht worden, welche man zu-

1) Theophili Siegefridi Bayeri, Regiomontani, De nummis Romanis in agro Prussico repertis. Commentarius in quo tum numui ipsi illustrantur, tum alia ex Romana et Prussica Antiquitate traduntur. Leipzig 1722.

2) M. Ch. F. Reusch De tumulis et urnis sepulcralibus in Prussia. Regiomonti 1724. Mit 3 Tafeln.

fällig aufdeckte, allein für die Wissenschaft blieben sie verloren. Erst im Jahre 1850 beginnt ein neuer Aufschwung in der methodischen Erforschung unseres Gebietes durch Herrn Dr. E. Förstemann, damals Lehrer am städtischen Gymnasium zu Danzig, später Oberbibliothekar in Dresden. Er untersuchte nicht nur selbst die pommerellischen Kreise Danzig, Berent, Carthaus und Neustadt auf ihre vorgeschichtlichen Alterthümer, sondern erfüllte auch seine Schüler Wilhelm Mannhardt und Ernst Strehlke, meine leider zu früh verstorbenen Schulfreunde, mit dem gleichen Interesse und begründete in Verbindung mit dem Bildhauer Freitag das erste Museum für vaterländische Alterthümer hierselbst im Franziskaner Kloster. Seine sorgfältigen Arbeiten über diese Untersuchungen, wie der von Strehlke und Freitag veröffentlichte Museumskatalog sind noch heute eine wichtige Quelle für unsere Wissenschaft geblieben.

Allein die politische Strömung der Zeit und die Zerstreuung der wenigen thätigen Kräfte waren der weiteren Forschung nicht günstig. Zwar sammelten der Copernicus-Verein und die polnische wissenschaftliche Gesellschaft in Thorn, sowie einzelne Freunde von Alterthümern in der Provinz noch werthvolle Stücke aus ihrer Umgegend [3]), — allein sie blieben vereinzelt und in der Bevölkerung unverstanden, obwohl Virchow und Berendt einen Theil dieses Materials für die Wissenschaft verwertheten. Erst nachdem die deutsche anthropologische Gesellschaft gegründet war zu dem bestimmten Zweck, das Interesse und Verständniss für unsere Untersuchungen in ganz Deutschland zu wecken und sich hier am 1. Mai 1872 auf die wiederholte Aufforderung des damaligen Generalsekretärs Herrn Alexander v. Frantzius, unseres Landsmannes, im Schoosse der Naturforschenden Gesellschaft ein anthropologischer Lokalverein gebildet hatte, gewannen alle bis dahin vereinzelten Bestrebungen einen gemeinsamen Mittelpunkt, dessen Anziehungskraft bisher noch fortwirkt. Allerdings begannen wir hier nur zaghaft die Arbeit; allein das Bewusstsein des Zusammenhanges mit Ihnen durch Ihre Versammlungen und Verhandlungen gaben uns den Muth, auf dem einmal begonnenen Wege trotz aller Hindernisse auszuharren. Die Zahl der Mitglieder unseres Vereins hat sich stets zwischen 70 und 100 gehalten. Das Interesse unserer Bevölkerung für die Anthropologie entwickelte sich mehr und mehr; unsere Sammlung in der Naturforschenden Gesellschaft wuchs und bald entstanden kleinere Vereine in Elbing, Marienwerder und Graudenz zu gleichem Zweck.

Allein es fehlte bei allem guten Willen bald an den nöthigen Mitteln. Da kam durch die Theilung der früheren Provinz Preussen in Ost- und Westpreussen neues Leben in alle wissenschaftlichen Kreise. Es war ein Zeichen des hohen, edlen Sinnes, welcher unsere neue Provinzialverwaltung erfüllte, als dieselbe in hochherziger Weise erhebliche Mittel bereit stellte zur Förderung für Kunst und Wissenschaft; besonders war es deren geistiger Schöpfer und Leiter, der erste Vorsitzende des Provinzial-Ausschusses, Herr v. Winter, der leider durch schwere Krankheit verhindert ist, Sie persönlich hier zu begrüssen, der mit ächt staatsmännischem Blick unter den vielen Aufgaben der neuen Provinzialverwaltung auch die wissenschaftliche Erforschung unserer Provinz, wie die Förderung des Kunsthandwerks als ein nobile officium in's Auge fasste. Die Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft gingen nun in die Verwaltung des Westpreussischen Provinzialmuseums über, welches unter der Leitung seines ausgezeichneten Direktors, des Herrn Professor Conwentz, sich schnell vergrösserte und in allen Kreisen der Bevölkerung die höchste Gunst zu erwerben wusste. So verdankt auch die anthropologisch-ethnologische Sammlung, welche Sie heute noch sehen werden, ihre jetzige Gestalt der Munificenz unseres hohen Provinzial-Landtages und dem lebhaften Interesse unserer Provinzialverwaltung für die Ziele unserer Gesellschaft.

In Verbindung mit der Kollektivausstellung der verschiedenen Alterthumssammlungen in der Provinz wird Ihnen das Provinzialmuseum ein Gesammtbild von der prähistorischen Kulturentwicklung in Westpreussen darbieten. Es kann ja heute nicht mehr zweifelhaft sein, dass der Mensch ursprünglich zu beiden Seiten unseres grossen Stromes von Süden her in unsere Provinz eingewandert ist, vielleicht noch zu einer Zeit, als die höchsten Punkte unseres Höhenrückens noch nicht ganz vom Eise befreit waren; jedenfalls reichen die ältesten Spuren seines Daseins bis in die

3) Die grösste dieser Privatsammlungen, die des Dr. Marschall in Marienburg kam später in den Besitz der Physik. Oekonom. Gesellschaft in Königsberg; die Sammlungen des Majors Kasiski in Neustettin, welcher seine Ausgrabungen auch auf die westpreussischen Kreise Konitz und Schlochau ausdehnte, erwarb das K. Museum in Berlin. Dagegen machten die Herren von Stumpfeld in Culm, W. Kauffmann und Schultze in Danzig ihre Sammlungen dem Westpreussischen Provinzial-Museum, Herr Scharlock in Graudenz seine Sammlung der Alterthumsgesellschaft daselbst zum Geschenk. Ausserdem gelangten sehr viele westpreussische Funde in die Sammlungen der Prussia nach Königsberg und des Herrn Blell in Tüngen (jetzt in Lichterfelde), sowie in die Museen von Berlin, Krakau und Halle.

jüngere Steinzeit zurück d. i. bis tief in das zweite Jahrtausend v. Chr.

Zu dieser gehören in erster Reihe die grossen Haufen von Küchenabfällen, welche bei Tolkemit am frischen Haff sich hinziehen; sie bestehen zwar hauptsächlich aus Fischabfällen, enthalten aber schon Knochen vom Rind, Schwein, Hund, Hasen und Huhn, ferner Steingeräthe und besonders zahlreiche charakteristische Gefässscherben mit schönem Schnurornament. Solche Gefässscherben mit Schnurornament kennen wir auch noch von mehreren Stationen, wo Werkzeuge aus Feuerstein geschlagen wurden z. B. in Oxhöft und in Weissenberg. Ausserdem beweisen die häufigen Funde von Bernsteinschmucksachen, welche mit Feuerstein bearbeitet sind, von zahlreichen Werkzeugen und Geräthen aus den hier gefundenen Steinen oder aus Knochen, abgenutzt und wieder umgearbeitet, über die ganze Provinz zerstreut, besonders zahlreich im Culmer Lande, genügend die Existenz des Menschen in der neolithischen Epoche in Westpreussen. Dagegen sind Gräber aus dieser fernen Zeit sehr selten. In Briesen und in Gross Morin bei Thorn nicht weit von der westpreussischen Grenze sind Skeletgräber aufgedeckt, den vollständigen Inhalt des letzteren besitzt das Museum. Gegen Ende der Steinzeit tritt schon der Leichenbrand in den Gräbern auf, welche durch die Beigaben noch als neolithische gekennzeichnet werden, entweder in der Form der alten kujavischen Gräber, wie in Trzebcz und Nawra im Culmer Lande oder in der Form von Steinkreisen und Trilithen, wie am Schwarzwasser.

Die Morgendämmerung einer neuen Zeit beginnt für Westpreussen gegen Ende des zweiten Jahrhunderts v. Chr., als der Bernsteinhandel, welcher sich von der Nordsee her schon früher entwickelt hatte, sich immer mehr nach Osten hin ausdehnte und auch unsern Strand, nach den Funden zu urtheilen, zuerst den Putziger, Neustädter und Danziger, in sein Gebiet einbezog. Da kamen zuerst jene Bronze-Werkzeuge, -Waffen und -Schmucksachen her, welche für das Auftreten der Bronzezeit charakteristisch sind. Sie finden, hochverehrte Anwesende, in der Festschrift, welche Ihnen gewidmet ist, das ganze Material dargestellt und beschrieben, welches uns dieser Zeit bisher dem westpreussischen Boden abgewonnen wurde; Sie sehen daraus, dass alle Perioden dieser langen Epoche bei uns ebenfalls vertreten sind, dass das untere Weichselgebiet durch den Bernsteinhandel schon damals im Verkehr stand mit den weit vorgeschrittenen Ländern des Mittelmeeres und dass sich hier auch schon damals die Anfänge einer selbstständigen Metallindustrie nachweisen lassen.

Dieser uralte Verkehr vollzog sich zwar nicht auf dem Seewege, wie man früher glaubte, sondern im Tauschhandel auf dem Landwege und zwar 1. durch Pommern und Meklenburg hin bis zur Elbe und von dort weiter; 2. durch Posen, die Lausitz und Sachsen zum Rhein hin und von dort die alte Strasse weiter; endlich 3. die Weichsel entlang nach dem Donaugebiet besonders nach Ungarn hin, wo sich um diese Zeit bereits eine grosse Bronzeindustrie entwickelt hatte. Die letztere Strasse gewann allmählich immer mehr an Bedeutung und wurde später die wichtigste für den Bernsteinhandel unserer Provinz mit dem Süden. Die meisten Hügelgräber mit Leichenbrand gehören dieser Periode an; erst in dem jüngsten Abschnitt derselben, werden Steinkistengräber ohne Hügelaufschüttung allgemeine Sitte. Welche Ausdehnung der Handel gegen das Ende der Bronzezeit hier erreicht hatte, lässt sich schwer angeben; allein wenn man auf der Karte die ausserordentliche Verbreitung der Steinkistengräber sieht, und erwägt, dass gerade diese Art von Gräbern im Laufe der Zeit in ungeheurer Zahl zerstört worden sind und trotzdem noch immer grosse Felder von solchen Gräbern entdeckt werden, so gewinnt man wohl die Vorstellung, dass das Land dicht bewohnt gewesen sein muss. Jedenfalls ist dies die Glanzperiode der westpreussischen Urgeschichte. Und wie sich die Anfänge einer eigenen Metallindustrie bereits damals nachweisen liessen, so besitzen wir auch untrügliche Beweise dafür, dass sich hier auch eine selbstständige Keramik entwickelte, welche sich in den Gesichtsurnen ein dauerndes Denkmal schuf. Hochgeehrte Versammlung! Wenngleich Sie diese seltenen interessanten Gefässe schon in anderen Museen gefunden haben, eine solche Fülle, wie Sie heute davon zu Gesicht bekommen werden, dürften sich Ihnen wohl nirgends wieder auf einer Stätte zusammen darbieten. Die grösste Zahl derselben stammt wiederum aus den Kreisen Putzig, Neustadt und Danzig, den Kreisen deren Strand damals am ausgiebigsten für den Bernsteinfund sein mochte. Ueber den Zusammenhang dieser Gefässe mit andern ähnlichen Formenkreisen sind die verschiedensten Ansichten ausgesprochen worden; wir werden Ihre Belehrung darüber dankbar annehmen.

Schon in der Hallstattperiode oder der jüngsten Bronzezeit finden sich Beweise dafür, dass die Bevölkerung das Eisen kannte, aber nur als seltenes, kostbares Metall. Wir besitzen Bronzen, welche in einzelnen Theilen aus Eisen gearbeitet, gleichsam mit Eisen verziert sind. Erst in der nun folgenden La Tène-Periode wird es in so grosser Menge eingeführt, dass es allgemein zu Waffen

und Werkzeugen Verwendung findet. Bald wird es auch hier an Ort und Stelle gewonnen und bearbeitet. Unter den Funden aus dieser Zeit wird Ihnen das Gräberfeld von Oliva und besonders das von Rondsen in der Graudenzer Abtheilung der Ausstellung, welches Herr Direktor Anger in so ausgezeichneter Weise untersucht und monographisch bearbeitet hat, den Beweis liefern, dass es sich hier schon um eine ausgedehnte, vorgeschrittene Industrie handelte. In diese Zeit, das sind die letzten Jahrhunderte vor Christi Geburt, fallen die sogenannten Brandgruben und die freiliegenden Urnengräber ohne Steinkisten.

Auch von der folgenden Epoche, der Zeit des Handels mit den römischen Provinzen d. i. vom 1. bis 4. Jahrhundert nach Christi, finden Sie im Provinzial-Museum die glänzendsten Ueberreste. Die schönen, grossen silbernen Armbänder von Elbing, die kunstvollen Bronzegefässe aus dem Culmer Lande, die zahlreichen Fibeln und Münzen sind Zeugnisse dafür, dass die Bevölkerung diese Zeit sich einer gewissen Wohlhabenheit erfreute, wenngleich die Fundstätten schon viel spärlicher sind, als zur Zeit der Hallstattperiode. Die Leichen wurden um diese Zeit theils verbrannt, theils bestattet.

Mit dem Ende des vierten Jahrhunderts versiegen aber die Funde vollständig. Wir besitzen zwar noch oströmische Münzen aus Westpreussen, welche bis zum Jahre 641 reichen, aber es sind nur wenige zerstreute Funde längs der Küste und wenn wir aus diesen prähistorischen Ueberresten schliessen sollen, so müssen wir annehmen, dass zur Zeit der Völkerwanderung ziemlich die ganze alte Bevölkerung nach dem Süden ausgewandert sein muss.

Erst allmählich nach vier Jahrhunderten lassen sich die Spuren einer neuen Bevölkerung erkennen, welche mittlerweile eingewandert und so erstarkt ist, dass sie wieder mit den südlichen Völkern in Verkehr traten, diesmal aber mit den Arabern, welche ihre Handelsverbindungen vom kaspischen Meere aus die Wolga hinauf bis nach Bulgar in die Gegend des heutigen Kasan ausdehnten, um dort mit den Warägern oder den Normannen ihre Waaren gegen die Produkte des Nordens auszutauschen. Diese Zeit ist durch schöne Funde in unserer Provinz vertreten, durch kufische Münzen, wie durch karakteristische Schmucksachen in Silber, so durch die grossen Funde von Dombrowe, Glembokie, von Londzyn und Hornikau. Der Handel mit dem Orient wird dann am Ende des 10. Jahrhunderts allmählich von dem mit den deutschen Reichsstädten, mit England und Dänemark abgelöst, wenigstens besitzt unser Museum reichliche Münzfunde, welche darauf hinweisen.

In diese Zeit gehören die slavischen Reihengräberfelder mit den charakteristischen hakenförmigen Schläfenringen, deren grösstes das von Kaldus bei Culm durch zahlreiche Stücke im Provinzialmuseum vertreten ist; ferner die vielen Burgwälle und Burgberge, von denen Sie dort ebenfalls eine Reihe charakteristischer Funde sehen werden.

Mit dem Beginn unseres Jahrtausends tritt bereits die historische Forschung mit ihren geschriebenen Quellen an Stelle der prähistorischen, welche ihre Quellen dem Spaten verdankt; von der letzteren habe ich Ihnen soeben in wenigen Zügen ein Bild zu entrollen versucht, damit Sie in der Menge der Funde im Museum desto leichter den Faden derselben zu verfolgen im Stande sind. —

Vorsitzender:

Die eben gehörten Mittheilungen werden gezeigt haben, einen wie grossen und entscheidenden Einfluss auf die hiesigen Verhältnisse Herr von Winter ausgeübt hat. Er ist durch eine schwere Krankheit genöthigt worden, aus dem Amte zu scheiden, und er befindet sich jetzt auf seinem Gute in geschwächtem Zustande; allein ich glaube, dass es ihm in diesem Zustande doppelt angenehm sein würde, erinnert zu werden an die segensreiche Thätigkeit, die er hier entfaltet hat. Wir schlagen daher vor, ein Telegramm an Herrn von Winter zu richten mit herzlichen Grüssen und dem Danke für seine grossen Leistungen. (Beifall.) Herr Lissauer wird das Telegramm besorgen.

(Fortsetzung folgt.)

Wir möchten die Fachgenossen auf eine soeben erschienene Broschüre aufmerksam machen:
Alois Raimund Hein, k. k. Professor und akademischer Maler: Maeander, Kreuze und Hakenkreuze und urmotivische Wirbelornamente in Amerika. Ein Beitrag zur allgemeinen Ornamentgeschichte. Mit 30 Original-Illustrationen. Wien 1891. Alfred Hölder. 8°. 48 Seiten.

Die Untersuchung bildet einen wichtigen und sehr willkommenen Beitrag zur Völkerpsychologie und bringt neue Beweise dafür, „dass das religiöse Denken und der symbolische Ausdruck für dasselbe in einer Seelenthätigkeit ihren Ursprung haben, deren elementare Triebkräfte von allgemeiner menschlicher Wesenheit sind.“ J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. November 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1891.

Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

(I. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr Prof. Dr. **J. Ranke:** *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Tiefbewegt trete ich vor Sie! — Mit welcher Freude, mit welch' zuversichtlicher Erhebung pflegten wir bisher, nach Troja zu blicken und mit dankbarem Herzen nahmen wir die wissenschaftlichen Gaben entgegen, welche jener unversiegbar erscheinenden Quelle entströmten. Wir hatten gehofft, unseren Schliemann bei dem Congresse dieses Jahres unter uns zu sehen und nun — ist uns nur die Sehnsucht nach dem Entschwundenen geblieben. Aber sein Werk bleibt, sein Geist lebt in diesem fort und in der hohen edlen Frauengestalt, welche als Genius seiner ihn zu den schönsten Thaten begeisternden Wissenschaft ein gütiges Geschick ihm geschenkt hat, die auch seine Kinder in dem Geiste des Vaters erziehen, zu edlen Menschen bilden wird.

Unter den Publikationen des letzten Jahres tragen noch einige besonders wichtige die Namen Schliemann und Troja, die für immer zusammenklingen werden, an der Spitze:

Es sind zunächst Publikationen in der (Z. E.) = Zeitschrift für Ethnologie (Verhandlungen 1890 = Z. E. V.)

Schliemann, Arbeiten auf Hissarlik 349.

Derselbe, Fortgang der Arbeiten auf Hissarlik 395.

Derselbe, Fortgang der Ausgrabungen in Troja (dazu Krause-Gleiwitz Trojanisches) 469.

Zu diesen neuen Untersuchungen gehören:

R. Virchow, Reise nach der Troas 331.

Derselbe, Ein makedonisches Messer von archäischem Typus 344.

Virchow-Wittmak, Saamen aus den Ruinen von Hissarlik 614.

Als Schliemann so plötzlich von uns gerissen war, war es uns allen schmerzliches Liebesbedürfniss, sein Andenken zu feiern, die Trauerversammlungen wurden zu Gedächtnissfeiern seiner Verdienste und bleibenden Leistungen. Es soll hier nur auf zwei Gedächtnissreden hingewiesen werden, in denen uns das Wesen Schliemann's und sein Werth in wissenschaftlich vertiefter Auffassung entgegentreten:

Die Gedächtnissfeier für Heinrich Schliemann im Festsaale des Berliner Stadthauses am Sonntag den 1. März 1891. Berlin, Asher & Co. 1891. 8°. 31 S. mit Virchow's Gedächtnissrede (auch Z.E., 1891, 42. J.) und

Heinrich Schliemann. Gedächtnissrede gehalten in der Sitzung der anthropologischen Sektion der naturforschenden Gesellschaft in Danzig am 14. Januar 1891 von Dr. Lissauer. 8°. 14 S. Danzig, Kafemann.

Und nun kam, gleichsam als das wissenschaftliche Testament:

Heinrich Schliemann. Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890. Mit einem Vorwort von Sophie Schlie-

mann und Beiträgen von Dr. W. Doerpfeld. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1891. 8°. 60 S mit 1 Plan, 2 Tafeln und 5 Text-Abbildungen.

Diese kleine nachgelassene Schrift, in allen Theilen schon fertiggestellt, als der Tod den unermüdlichen Forscher abrief, gibt als vorläufige Mittheilungen sehr wichtige neue die älteren z. Thl. ergänzende und korrigirende Angaben. Die grössere Publikation, welche, nach Beendigung der Ausgrabungen, die er für dieses Jahr in Aussicht genommen hatte, von Schliemann beabsichtigt war, wird vermuthlich durch seinen erfahrenen und nach allen Richtungen competenten Mitarbeiter (Doerpfeld) geliefert werden. Jedenfalls dürfen wir erwarten, sagt Virchow, dass das grosse Werk im Sinne des Verblichenen vollständig zu Ende geführt wird. Denn, Frau Sophie Schliemann erklärt in dem Vorworte zu der vorliegenden Schrift in ihrer einfachen und hochherzigen Weise: „Nunmehr betrachte ich es künftig als ein heiliges Vermächtniss, die Ausgrabungen auf Hissarlik im Sinne meines Mannes zum Abschluss zu bringen". Ehre der trefflichen Frau und ein herzliches „Glück auf" zu dem noch immer grossen Werke!

Während Schliemann so in seinen nachgelassenen Werken noch gleichsam unter uns weilt, fehlt unserer theuerer Freund und Meister

Otto Tischler in meiner Zusammenstellung ganz. Aber mit schmerzlicher Freude begrüssen wir die Idee, die kleineren Schriften Tischler's, in denen eine solche Fülle von Arbeit, Kenntnissen und glückliche Darstellungsgabe vereinigt sind, zu einem Bande zum Gedächtniss des Geschiedenen zu vereinigen.

Wenn wir so mit trübem Auge in die Arbeit des vergangenen Jahres hineinblickten, so muss sich doch unser Blick erhellen im Anschauen der erfreulichen Fortschritte unserer Wissenschaft auf allen Gebieten ihres Forschens und zwar gilt das, auch wenn wir unsere Umschau, wie alljährlich, nur auf unsere Gesellschaft und die ihr zunächst stehenden Kreise beschränken.

Wir beginnen unsere Rundschau mit der

I. Prähistorischen Archäologie

Obwohl kaum eine der verschiedenen Fragen dieses grossen Gebietes nicht speciell bearbeitet worden ist, so treten uns doch zwei als besonders reich bedacht unter den Publikationen dieses Jahres entgegen.

1. Die Steinzeit und der Bernstein.

Ueber Bernstein haben wir mehrere hochbedeutsame Monographien erhalten.

Indem er sich vielfach auf die bekannten Danziger Autoritäten stützt behandelt

Olshausen, den alten Bernsteinhandel der cimbrischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Goldfunden. I. Mittheilung: Z. E. V. 270 dazu Discussion 297. II. Mittheilung Z. E. V. 1891. 286.

Diese Abhandlung hat hier im Bernsteinlande das alte Interesse wieder besonders lebhaft erweckt und es sprach in der Novembersitzung der Danziger anthropol. Sektion der Vorsitzende

Dr Lissauer, über die älteste Bernsteinhandelsstrasse. Danziger Zeitung Nr. 18627

und in der Februarsitzung machte sehr werthvolle Mittheilungen einer der ersten Autoritäten dieser Frage Herr Stadtrath

Helm: über Bedeutung der chemischen Untersuchung bernsteinähnlicher Harze in anthropologischer Hinsicht. Ebenda.

Dazu Nordhoff: Bernsteinfunde in Westfalen. Natur u. Off. 1891. 216.

Auch die Frage der „Steinzeit" wird durch eine trotz ihrer rel. Kürze doch umfassende und tiefe Monographie gleichsam eingeleitet vom Direktor der Prähist. Abtheilung des Völkermuseums in Berlin

Voss, A., Die Steinzeit der Lausitz und ihre Beziehungen zu der Steinzeit anderer Länder Europas, insbesondere über die bootförmigen durchbohrten Hecheln und das Lochornament. Z. E. V. 1891. 71. — Voss bezieht sich dabei auf den interessanten Aufsatz von

Degner, Steinzeit- und Hallstattfunde von Freienwalde, Niederlausitz Z. E. V. 1890. 620. Daran reihen sich

Buchholz, prähistorische Mittheilungen. Z. E. V. 1890. 366.

Derselbe, vorgeschichtliche Begräbniss- und Wohnstätten, ebenda 387.

Milleker, Fel., Ansiedelungen der Steinzeit im Gebiete der Stadt Werschetz. Z. E. V. 1891. 65.

Derselbe, ebenda, II. Bericht. 94.

Schumann, neolithisches Grab von Moor bei Brüssow, Uckermark. Z. E. V. 1890. 478.

Virchow-Cormah, weitere Forschungen in der neolithischen Station in der Gemeindeziegelei von Caslau. Z. E. V. 1890. 482. Mit schönen steinzeitlichen Ornamentabbildungen.

aus'm Werth, geschäftete Steinbeile aus dem Rhein Z. E. V. 1890. 248. Dazu Tenne, 328.

Von der Steinzeit Aegyptens handeln speciell.

Andree, Die Steinzeit Afrikas Intern. Arch. f. Ethnol. III, 1890. 81.

G. Beschan, Die Steinzeit und Bronzezeit in Aegypten. Natur u. Off. XXXVII. 1891. S. 106.

Reiss, W., Ein Steinmesser aus den Gräbern von Akmihn, Aegypten. Z. E. V. 1890. 516.

Daran schliessen wir an:

Virchow, verzierter Nephritring von Erbil, Mesopotamien. Z. E. V. 1891. 81.

Derselbe, Reste alter Bretter (Boot) aus dem Alluvium von Leipzig, ebenda 1890. 430.

Mit dem Diluvium und der diluvialen Steinzeit befassten sich mehrere Autoren. Unter den Publikationen erscheint besonders wichtig, und um so mehr bedauere ich, dass mir das Buch nicht zugekommen ist, sodass ich nicht aus eigener Erfahrung darüber mittheilen kann:

Nehring, Alfr., Ueber die Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna. Berlin, Ferd. Dümmler, 1890. 8. 257 S. mit einer Abbildung im Text und einer Karte. Besprechung s. Z. E. 1890. 210.

Derselbe, Ueber eine anscheinend bearbeitete Geweihstange des Cervus euryceros von Thiede bei Braunschweig. Z. E. V. 1890. 363.

W. Blasius, Neue Knochenfunde in den Höhlen bei Rübeland. Harzer Monatshefte 1891. 3. F. 50.

Dr. Blind, der Schellenberg, O. A. Künzelsau. Zur Geschichte der Jagd (Schelck und Elch) Württemb. Jahrb. 1890. S. 114.

Hedinger, Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb, im Heppenloch. Corr. Bl. d. d. a. G. 1891. 2 u. 3.

K. J. Maska, Zur Aechtheit der mährischen Diluvialfunde. Z. E. V. 1891. 173.

Schaaffhausen, Zur ältesten Naturgeschichte der Rheinlande. Verh. d. naturh. Vereins d. preuss. Rheinlande etc. Corrbl. S. 36.

2. Allgemeine Fragen der Archäologie.

Im Correspondenzblatt (Juli-Nr.) habe ich schon auf das sehr zeitgemäss erscheinende vortrefflich ausgestattete wichtige Werk hingewiesen: Dr. Moriz Hoernes: Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien, A. Hartleben 1891 in 20 Lieferungen, welches nun jeder Prähistoriker in Händen haben und berücksichtigen muss und welches den Freunden unserer Disciplin willkommene Möglichkeit zur Vertiefung ihres Wissens von der Urgeschichte bietet.

An der Spitze der Special-Untersuchungen steht die monographische Behandlung einer der wichtigsten allgemeinen Fragen der europäischen Vorgeschichte:

Virchow, nordkaukasische Alterthümer Z. E. V. 1890. 417. Aeltere und jüngere Gräber, Metallspiegel, Glas- und Bernsteinperlen.

Derselbe, zur Frage der „Durchlässigkeit" der vorgeschichtlichen Thongefässe. Z. E. V. 1891. 259. 261.

Von Lindenschmit haben wir wieder zwei klassische Publikationen erhalten:

L. Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. IV. 8. Mainz 1891. mit 8. Tafeln. 40. Inhalt: Hohle Ringe mit Gruppen vorspringender Rippen; Farbige Thongefässe aus Grabhügeln der rauhen Alb in Württemberg; Schmuck und Geräthe der römischen Zeit; Römisches Schuhwerk; Ohrringe aus Reihengräbern; Waffen, Beschläge und Gürtel des 6.—9. Jahrhunderts.

Von L. Lindenschmit nach dem Tode des Verfassers herausgegeben und mit einem Vorworte versehen:

Hostmann, Christian, Studien zur Vorgeschichtlichen Archäologie. Gesammelte Abhandlungen 8°. 221 S. 1890 Braunschweig, Vieweg. — Vereinigte früher im Archiv f. A. erschienene Abhandlungen aber völlig umgearbeitet und mit neuen Beweismitteln ausgerüstet; diese Arbeiten des zu früh dahingegangenen Verfassers haben bei ihrem erstmaligen Erscheinen einen tiefgreifenden Einfluss auf die prähistorische Forschung ausgeübt, in der neuen Gestalt werden sie sich mit verjüngter Energie am kritischen Fortschritte der Wissenschaft betheiligen. — Daran reihen wir

R. Scheppig, Vorgeschichte des Menschengeschlechts. Jahresb. d. Geschichtsw. 1888. I. Uebersicht.

R. Belz, Die typischen Formen der vorchristlichen Funde in Meklenburg. Corresp.-Bl. d. Gesammtvereins der deutsch. Gesch. und Alterth.-Vereine 1891.

Olshausen, Radsporen auf Siegeln etc. Z. E. V. 1891. 219.

F. Sauf, Das heidnische Kreuz und seine Verwandten zwischen Oder und Elbe. Mit 2 Tafeln. Arch. f. A. Bd. XX. S. 17.

v. Rau, L., Das Triquetrum und verwandte Zeichen. Z. E. V. 1890. 491.

Taubner, K., Der Hahen des Hackenkreuzes. Z. E. V. 1890. 160. (cf. unten Rödiger.)

Ueber „Landkartensteine" berichten:

Rondiger, F., Vorgeschichtliche Zeichensteine etc. Z. E. V. 1890. 504.

Derselbe, Vorgeschichtliche Kartenzeichnungen in der Schweiz. Z. E. V. 1891. 237.

Dazu Virchow, 242 und

Taubner, Kurt, 281.

Ueber Bergwälle bringen neue Nachrichten:

Treichel, A., Westpreussische Schlossberge und Burgwälle. Z. E. V. 1891. 179.

Kellermann, Burgwälle im Fichtelgebirge. Archiv f. G. u. A. v. Oberfranken-Bayreuth XVIII. 1. 209.

Ueber altes Mass und Gewicht handeln:

Dörpfeld, W., Ableitung der griechisch-römischen Maasse von der babylonischen Elle. Z. E. 1890. S. 99.

Alsberg, M., Die ältesten Gewichte und Maasse. Ausland. 1890. 19. S. 364.

Hier schliessen wir an, das eine Reihe sehr wichtiger Fragen in knapper Form behandelnde:

Protokoll der Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichte und Alterthumsvereine zu Metz. Berlin 1890. Kl. 8° 104 S. Daraus wichtig: Protokoll der vereinigten ersten (für Archäologie) und zweiten (für Kunstgeschichte) Sektion mit Behandlung folgender Thesen aus den prähistorischen und römischen Kulturepochen in Deutschland: Schloss und Schlüssel S. 64. Hufeisen und Steigbügel S. 68; Ostgermanische sog. Lausitzer Gräberfelder S. 75; Glasur an Töpferwaaren S. 85; Wellenornament S. 79; Herkunft und Verbreitung des Glases S. 89; Trichtergruben, in Lothringen Mare oder Pule genannt, Mordellen S. 90; die Briquetagen im Sumpf des Seillethales Mauerungen aus gebrannten aus der Hand geformten Thonklössen S. 96. — Jahresbericht des Römisch-germanischen Centralmuseums in Mainz S. 15.

Ein besonders wesentlicher Fortschritt im praktischen Gebiete unserer prähistorischen Forschung ist das von Virchow und Voss mit Unterstützung des preussischen Kultusministeriums ins Leben gerufene Sammelblatt für alle prähistorischen Funde auf den, Deutschland direkt angehenden, Gebieten:

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde redigirt von R. Virchow und A. Voss.

Es ist damit einem längst dringend gefühlten Bedürfniss nach Centralisation aller bezüglicher Nachrichten in vortrefflicher Weise Genüge geleistet.

Die neuen Untersuchungen über

3. Die ältern Metallperioden

bringen eine Reihe ausserordentlich wichtiger Publikationen.

An die Spitze stellen wir als allgemein höchst wichtige Beiträge

Undset, Ingvald, Archäologische Aufsätze über südeuropäische Fundstücke:

IV. Antike Wagengebilde Z. E. 1890. 49.

V. Ueber italische Gesichtsurnen, ebenda 109.

Wir lassen die übrigen hierher gehörenden Mittheilungen nach dem Alphabet folgen:

R. Beltz, das Urnenfeld bei Körchow. Quartalbericht d. V. f. Mecklenburgische Gesch. u. Alterthumsk. 1891. S. 3.

Buchholz, ein Gräberfeld bei Demerthin, Ost-Priegnitz. Z. E. V. 1890. 501.

J. V. Deichmüller, Ueber Gefässe mit Graphit-Malerei aus sächsischen Urnenfeldern. Abh. d. Gesellsch. Isis Dresden 1890 S. 1. In den Sitz.-Ber. d. Isis. 1890 von demselben weitere prähist. Mittheilungen. S. 27.

Feyerabend, ältere und neuere Funde aus der Oberlausitz Z. E. V. 257.

Friedel, E., Vorgeschichtliche Funde in Berlin Luisenstrasse 33, 34. Z. E. V. 1890. 523.

Hartwich, C., Weitere Ausgrabungen auf dem Urnenfeld der La Tène-Periode bei Tangermünde. Z. E. V. 309.

Hartwich, C., Schlittknochen, Gussform und Bronzenadel aus der Altmark. Z. E. V. 1890. 251.

H. Jentsch, Die Thongefässe der Niederlausitzer Gräberfelder. Versuch einer zeitlichen Gruppirung, mit 1 Tafel. Mitth. der Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Alterthumsk. II 1. 1891. S. 1.

H. Jentsch, Das Gräberfeld von Giesendorf u. a. aus dem Norden der Niederlausitz. Z. E. V. 1890. 485.

Kraese, Ed., Hügelgräber am Kuhrberg, Kreis-Ostpriegnitz. Z. E. V. 1891. 269.

Derselbe. Gräberfeld und Hügelgrab an Milow, Kreis Westpriegnitz. Z. E. V. 1891. 276.

C. Krüger, Das Urnenfeld von Grunow-Mixdorf, mit einer Tafel. Mitth. der Niederlausitzer G. f. Anthr. und Alterthumskunde. II. 1. 1891. S. 27.

Mestorf, J., Ueber gewisse typische Bronzeringe. Mitth. d. anthr. V. in Schleswig-Holstein IV. 1891. S. 33.

Mestorf, J., Ausgrabungen des † Professor Pansch im Kirchspiel Bornhöved. Ebenda. IV. 1891. S. 1.

Olshausen-Schumann, Hörnchenförmige Tutuli von stahlgrauer Bronze aus Pommern. Z. E. V. 1890. 608.

Pichler, Fritz, Zur Vorgeschichte von Gleichenberg und Umgebung, mit 1 Tafel. Mittheilungen d. hist. V. f. Steiermark. XXXVIII. Heft 1890.

A. Schmidt-Wunsiedel, Weitere Beiträge zur Geschichte der Zinngewinnung im Fichtelgebirge. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken-Bayreuth. XVIII. 1. 1890. S. 178.

Seyler, E., Bericht über die vorgeschichtlichen Forschungen des historischen Vereins in Bayreuth im Jahre 1889–90. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken-Bayreuth. XVIII. 1. 1890. S. 255.

Treichel, A., Ornamentirte Urnen von Hochstüblau. Z. E. V. 1891. 186.

Vater, ein Steinbeil und ein Bronzemesser von Uterhorst bei Nauen. Z. E. V. 1890. 406.

Voss, A., Neuerworbene Bronzeschwerter u. a. aus dem Museum für Völkerkunde in Berlin. Z. E. V. 1890. 377.

R. Virchow, Gesichtsurne von Wroblewo. Z. E. V. 1890. 163.

R. Virchow-Marchesetti, Urnenharz u. a. aus Istrien. Z. E. V. 1891. 31. Dazu Salkowski.

4. Die Römische Periode Deutschlands.

Den 2ten Dec. 1890 tagte in Heidelberg eine Versammlung von Vertretern von Preussen, Bayern, Württemberg, Baden und Hessen, sowie der Akademie von Berlin und München um, im Auftrage der betreffenden Regierungen, für die einheitliche Erforschung des römischen Grenzwalls in Deutschland Vorschläge und Kostenvoranschläge aufzustellen. Es wurde die Niedersetzung einer Commission beschlossen; die Leitung der Arbeiten selbst soll zwei Dirigenten, der eine Archäologe oder Architekt der andere Militär, und unter diesen eine Anzahl von Streckenkommissaren übertragen werden. Die Ausführung soll etwa 5 Jahre beanspruchen. Wir begrüssen diese Bestrebungen, welche eine für Deutschland so wichtige Frage zum endlichen Abschluss bringen soll, der nur in gemeinsamer planmässiger Arbeit gewonnen werden kann.

Aus der grossen Anzahl sich mit Römischem befassenden neuen Publikationen heben wir nur das heraus, was in mehr oder weniger direkten Anschluss an unsere Gesellschaft publicirt wurde:

Beyerle, C., Zur Geschichte des roemischen Konstanz Schriften d. V. f. Geschichte des Bodensees und Umgebung. XIX. 1890. S. 130.

Bürger und Weizsäcker, Römisches von der Ulmer Alb. Württemb. Jahrb. 1890. S. 261.

Hermann Hartmann, Die Bronzestatuette von Wimmer. Mit 1 Tafel. Mittheil. d. histor. Ver. zu Osnabrück. 1890. S. 363.

Derselbe, Der Lashorster Münzfund, ebenda S. 369.

Samuel Jenny, Bauliche Ueberreste von Brigantium. Mit 2 Tafeln. Jahresb. d. Voralberger Museums-Vereine 1889. Bregenz 4°. S. 9–22.

Olshausen, die im Küstengebiet der Ostsee gefundenen Münzen aus der Zeit vor Kaiser Augustus. Z. E. V. 1891. 223.

Schaaffhausen, Der Rhein in römischer und vorgeschichtlicher Zeit. Verh. d. naturh. Vereins 1890. Corr. Bl. 2. S. 37.

Derselbe, Die Schneckenzucht der Römer. Jahresb. d. V. d. Alterthumsf. im Rheinlande. LXXXX. S. 208.

Schliaben, A., Römische Reiseuhren. Annalen d. V. f. Nassauische Alterthumsk. u. Geschichtsf. XXIII. 1891. S. 115 mit Abbildg.

Wieder sind sehr wichtige Beiträge gegeben worden von dem unermüdlichen Forscher

Schneider, J., Römerstrassen im Reg.-B. Aachen. Z. Sch. d. Aachener Geschichtev. XII. 1890. S. 148.

Derselbe, Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im deutschen Reich. Nach örtlichen Untersuchungen dargestellt. 9. Heft. Düsseldorf 1890. gr. 8°. 36 S. mit 1. Karte.

Derselbe, Neue Beiträge zur alten Geschichte und Geographie der Rheinlande. 14 Folge. Düsseldorf 1890. gr. 8°. Mit 2 Tafeln. Die alten Gränzwehren bei Düsseldorf.

Ullrich, A., Zweiter Bericht über die vom Allgäuer Alterthumsverein in Kempten vorgenommenen Ausgrabungen römischer Baureste auf den Lindenberg bei Kemptem. Kempten 1890. gr. 8°. 17 S. Mit 2 grossen Karten-Plänen.

Voss, A., Haarzopf aus einem römischen Bleisarkophag von Cöln a/Rh. Z. E. V. 1891. 79.

Winkelmann, Fr., Die Ausgrabungen zu Pfünz im Jahre 1890. Sammelblatt d. hist. Ver. Eichstätt. V. 1890. S. 71.

5. Periode der Völkerwanderung.

Germanen und Slaven.

An die Spitze dieses Abschnittes können wir wieder eine für den Fortschritt der Kenntniss des altgermanischen Wesens bedeutende monographische Abhandlung stellen, welche uns neue Aufschlüsse über germanische Funde namentlich in Italien, das so lange der Tummelplatz deutscher Völker gewesen, bringt:

Undset, J., Alterthümer der Völkerwanderungszeit in Italien. Z. E. 1891. S. 14. Sehr wichtige und reich illustrirte Untersuchung.

Andere werthvolle Publikationen sind:

Bartels, M., Der Rosenthaler Goldbrakteat (cf Friedel), Z. E. V. 1890. S. 520. Mit einer geistvollen Erklärung des Gepräges.

Belz, R., Die Wendengräber von Zehlendorf. Quartalbericht des V. f. Mehlenburgische Gesch. u. Alterthumsk. 1891. S. 7.

Buchholz, slavische Skeletgräberstelle bei Blossin. Z. E. V. 1890. 551.

Englert, Dr., Bericht über die Ausgrabungen in Grabfeldern bei Dillingen. Jahresb. d. Hist. Ver. Dillingen. III. 1890. S. 28. Sehr reiche vortrefflich erhobene Funde.

Florschütz, B., Die Frankengräber von Schierstein. II. Annalen d. V. f. Nassauischn Alterthumsk. u. Gesch. XXIII. 1891. S. 155.

Friedel, E., Germanisches Goldbrakteat und Silberfibula von Rosenthal bei Berlin. Z. E. V. 1890. S. 518.

† Handelmann, Silberfunde und Ringe mit Schieber. Mitth. d. anthr. V. in Schleswig-Holstein IV. 1891. S. 39.

Derselbe, Der Limes Saxoniae ebenda IV. 1891. S. 22.

Jentsch, H., Vorslavische und slavische Funde aus dem Gubener Kreise. Z. E. V. 1890. 353.

Prochno, F., Wendische Funde aus der Altmark. Z. E. V. 1890. 312.

Schaaffhausen — Franz von Pulsky, Denkmäler der Völkerwanderung. Jahrb. d. Ver. v. Alterthumsfr. im Rheinlande LXXXX. 158.

Schaller, Bericht über die Ausgrabungen bei und in Feimingen. Jahresb. d. Hist. Ver. Dillingen. III. 1890. S. 8.

Schumann, Slavische Skeletgräber von Böch (Pommern). Z. E. V. 1890. 248.

Splieth, W., Eine wendische Ansiedelung am Scharsee. Mitthl. d. anthr. V. in Schleswig-Holstein. IV. 1891. S. 26.

Tellen, A., Altgermanische Eisenschmelzstätte in Versmold (Minden). Z. E. V. 1890. 476.

II. Zur Volks- und Landeskunde.

Obwohl aus der anthropologischen Gesellschaft sich der Verein für Volkskunde ausgeschieden hat, den wir als ein neues Centrum lebenskräftiger Thätigkeit auf dem Gebiete der Volks- und Alterthumsforschung auf das freundlichste begrüssen und beglückwünschen, war doch auch innerhalb unserer Gesellschaft die Forschung nach dieser Seite eine ganz besonders rege.

Im Correspondenzblatt habe ich für die Mitglieder schon das klassische Werk des hochverdienten Präsidenten der Wiener Anthropologischen Gesellschaft

Ferd. Freih. v. Andrian, Der Höhenkultus asiatischer und europäischer Völker. Eine ethnologische Studie. 8⁰. 385 S. Wien. 1891.

besprochen, seine hohe wissenschaftliche Bedeutung verlangt es aber, es auch bei dieser Zusammenstellung an die Spitze dieses Abschnittes zu stellen.

Daran reihen wir ein anderes Werk von im Augenblick besonders actueller Bedeutung:

Ernst Krause (Carus Sterne): Tuisko Land, der arischen Stämme und Götter Urheimat. Erläuterungen zum Sagenschatze der Veden, Edda, Ilias und Odyssee. Mit 76 Abbildungen im Text und einer Karte. Glogau. C. Flemming 1891. 8⁰. 624 S.

Wenn wir auch den Standpunkt des berühmten Autors nicht zu theilen vermögen, so wird doch Jeder wie wir den Ausführungen mit steigendem Interesse folgen und Niemand das Werk ohne vielfache Belehrung aus der Hand legen.

Namentlich in der Berliner anthropologischen Gesellschaft hat das Problem des

Deutschen Hauses

wieder sehr wichtige Fortschritte zu seiner endlichen Lösung gemacht. Wir begrüssen die mit prächtigen Abbildungen ausgestattete zusammenfassende Publikation mit lebhafter Freude:

R. Virchow, weitere Untersuchungen über das deutsche und schweizerische Haus. Z. E. V. 1890. 553,

woran sich direkt anschliessen:

R. Virchow — Hartwich, C., Alte Häuser in der Altmark. Z. E. V. 1890. 528.

R. Virchow — Mayer, A. G., Die Löwinghäuser in der Neumark; ebenda 527.

R. Virchow — Jahn, U., Das Ostenfelder und Friesische Haus, Holstein; ebenda 530.

Hunziker, J., Das rhätoromanische Haus. Z. E. V. 1890. 320.

Lemke, E., Giebelverzierungen in Ostpreussen. Z. E. V. 1890. 263.

Treichel, A., westpreussische Häuser. Z. E. V. 1891. 187. —

Aus der jetzt im Grossen und Ganzen vollendeten Umschau über den altnationalen „Hausbau" in Deutschland hoffe ich schliessen zu dürfen, dass uns unser verehrter Herr Vorsitzender mit diesem neuen Beweismateriale gerüstet zurückkehren wird zu der lange zurückgestellten Arbeit der Publikation der Resultate der grossen statistischen Untersuchung über die Farbe der Augen der Haare und der Haut der Schulkinder, aus der wir noch die wichtigsten Aufschlüsse über die deutschen Stämme zu erwarten haben.

Zusammenfassendere Untersuchungen gaben uns noch

Hein, Otto, Altpreussische Wirthschaftsgeschichte bis zur Ordenszeit. Z. E. 1890. S. 109. Dazu Mehring. 1891. 24. sowie:

Buschan, G., Germanen und Slaven. Natur u. Off. 1890. Mit 4 Tafeln.

Dronke, A., Die preussische Wallonie. Ausland 1890. 48. S. 944.

Höfler, M., Der Isarwinkel, Aerztlich und topographisch geschildert. 8⁰. 280 S. 1891. München.

Muschner, Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 319. Dazu Virchow, A. v. Heyden, Hartmann.

Namenforschung, Sprache und Schrift behandeln:

Richard Andree, Die Grenzen der niederdeutschen Sprache. Mit 1 Karte. Globus LIX. 2 u. 3.

Bayerns Mundarten. Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde. Herausgegeben von Dr. Oskar Brenner und Dr. August Hartmann zu München. Bd I. 1. 1891. München, Chr. Kaiser. 8⁰. 104 S. Mit Beiträgen von Brenner, Hartmann, Franke, Jakob, Himmelstoss, Grade, Holder, Steinel.

Bazing, H., Ortsnamen-Deutung. Württemb. Jahrb. 1890. S. 268.

Bossert, G., Namen abgegangener Orte nach den Flurkarten. Württemb. Jahrb. 1891. S. 72.

Gradl, Die Ortsnamen am Fichtelgebirge und in dessen Vorlanden. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken — Bayreuth. XVIII. 1. 1890. S. 1.

Selmar Kleemann, Die Familiennamen Quedlinburgs und der Umgegend. Quedlinburg 1891. 8⁰. 264 S. — Referat über das Buch in Harzer Monatsh. 1891. S. 266.

Kuhnel, P., Die slavischen Orts- und Flurnamen der Oberlausitz. I. Neues Lausitzer Magazin. 66. Bd. II. Heft. 1890. S. 209.

Langlmayr, A., Ueber Ortsnamen aus der Umgebung von Lindau. Schriften d. V. f. Geschichte d. Bodensees und Umg. XIX. 1890. S. 114.

Zapf, L., Der Bergname Ochsenkopf. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken — Bayreuth. XVIII. 1. 1890. S. 221.

Daran reihen wir:

Abel, C., Aegyptisch-indoeuropäische Sprachverwandtschaft. 8⁰. 58 S. Leipzig. 1890.

Derselbe, offener Brief an Prof. Dr. Gustav Meyer in Sachen der ägyptisch-indogermanischen Sprachverwandtschaft. Leipzig. 1891. 8⁰. 35 S.

Mit Sagen und Sittengeschichte u. A. befassen sich:

Dr. Blind, Zum medizinischen Aberglauben. Württemb. Jahrb. 1890. S. 118.

E. Freund und F. Weineck, Diebes- und Feuersagen. Mittheilungen der Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Alterthumsk. II. 1. 1891. S. 42 u. 47.

C. Gander, Der wilde Jäger und sein Ross. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Alterthumsk. II. 1. 1891. S. 38.

E. Lemke, Ostpreussische Handmühlen. Z. E. V. 1890. 607.

Dieselbe, Begräbnissgebrauch in Ostpreussen, ebenda 608.

Dieselbe, Tättowirung bei Insländern. Z. E. V. 1890. 264.

Fr. Losch, Deutsche Segen-, Heil- u. Bannsprüche. Württemb. Jahrb. 1890. S. 157.

F. Ostwald, Pfingstgebräuche im Harz. Harzer Monatsh. 1891. S. 131.

v. Rau, L., Mähwerkzeuge und Mattiaci. Z. E. V. 1890. 318.

Derselbe, dazu 396.

Reinstädtler, Beiträge zur Lokal- und Sittengeschichte aus den Kirchenbüchern von Töpen. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken — Bayreuth XVIII. 1. 1890. S. 228.

W. Schwartz, Volksthümliche Schlaglichter. Zeitsch. d. V. f. Volkskunde I. 1891. S. 17.

Siebcke, Hufeisensteine im Kreise Stormarn. Z. E. Z. 1890. S. 294.

A. Treichel, Handwerkssprachen. Altpr. Monatsh. XXVIII. 7. u. 8. 1890. S. 612.

Derselbe, Das Alphabet in preussischen Redensarten und das Lied vom Krambambuli ebenda 1891. XXVIII. 332. 338.

Derselbe, Primitive Fischerei. Mitth. d. Westpr. Fischerei-Vereins III. S. 109.

Derselbe, Ueber Blitzschläge an Bäumen. Schrift. d. naturf. Ges. zu Danzig. N. F. Bd. VII. 4.

Derselbe, Ueber starke Bäume, ebenda.

Vater, Dreiköpfige Figur in Briese. Z. V. E. 1891. 32. Dazu W. Schwartz, Virchow.

Weineck, Die Kuh im Gamcindedienst. Z. E. V. 1890. 580.

Hier reihen wir an: Israelitisches

M. Alsberg, Rassenmischung im Judenthum. Virchow und Holtzendorff N. F. V. Serie II. H. 116.

Th. Puschmann, Alter und Ursachen der Beschneidung. Wiener med. Presse. 1891. Nr. 10—12.

und aus weiterer Ferne:

Andree, R., Volksleben und Archäologisches in Savoyen. Z. E. V. 1890. 479 (Savoyische Pfahlbauten).

Ohnefalsch-Richter, Parallelen in den Gebräuchen der alten und der jetzigen Bevölkerung von Cypern. Z. E. V. 1891. 34.

III. Ethnologie.

1. Somatische Anthropologie.

a) Vorstellung lebender Wilder und Individuenaufnahme.

Die Erforschung der körperlichen Eigenschaften der Völker und Stämme, ein Hauptdesiderat der Anthropologie, kann mit Aussicht auf durchgreifenden allseitigen Erfolg doch eigentlich nur unter den zu untersuchenden Bevölkerungen selbst vorgenommen werden. Für die sogenannten „wilden Eingebornen" ferner Länder sollten daher die **wissenschaftlichen Reisenden** derartige Untersuchungen, wie sie die Anthropologie bedarf, auszuführen suchen an Ort und Stelle. „Jetzt gehen noch immer der grösste Theil der Reisenden, sagt **Virchow** Z. E. V. 1890. 389, ohne alle Schulung fort und daher erweisen sich selbst die Bestimmungen von Aerzten oder Zoologen nicht selten als unsicher oder gar als unbrauchbar".

Es muss hier, worauf ich schon mehrfach hingewiesen habe, wo möglich Wandel geschaffen werden. Es sollte den Reisenden vor Antritt einer Forschungsreise zur Pflicht gemacht werden, sich auf die anthropologischen Aufgaben, die ihrer harren, praktisch vorzubereiten z. B. durch Uebungen am Museum für Völkerkunde in Berlin, auch mein bescheidenes Institut in München bietet dazu Gelegenheit.

Unter den jetzt bestehenden Umständen ist der Fortschritt der Wissenschaft bezüglich der somatischen Ethnologie und Anthropologie noch wesentlich auf die Untersuchung von Vertretern fremder Rassen in Europa angewiesen. Auch im verflossenen Jahre sind wieder „wilde Eingeborene" fremder Länder zur wissenschaftlichen Untersuchung, namentlich in Berlin, gelangt:

R. Virchow, Dualla-Knabe aus dem Oberlande von Kamerun. Z. E. V. 1891. 260. Mit auffallend gross entwickelten Augen, Nase und Mund sp. Sinnesorganen.

Derselbe, Papua-Knabe von Neubrittannien. Z. E. V. 1891. 263.

Derselbe, Vorstellung von einer Anzahl Samoanern, mit Tafel IV. Z. E. V. 1890. 387 u. 404.

Alle drei Untersuchungen durch sehr instruktive Abbildungen erläutert und die Leute bezüglich ihrer Herkunft gut bestimmt. Weniger galt das für

die Amazonen des Königs von Dahome, von denen

Hartmann, R., Z. E. V. 1891. 64. Körpermessungen und sonstige Nachrichten mittheilt.

Dazu

Mies, J., Die Höhenzahl des Körpergewichtes der sogenannten Amazonen und Krieger des Königs von Dahome, ebenda 110 und

R. Virchow, Herkunft der Amazonen 118. Sie stammen aus der gemischten Küstenbevölkerung Westafrikas und haben Dahome nie gesehen.

Auf Herbeibringen von Vertretern „wilder" Stämme nach Europa kann die Ethnologie nicht verzichten. Es ist sehr zu bedauern, dass ein so sicherer Unternehmer wie Herr **Carl Hagenbeck** in dieser Richtung seine Thätigkeit eingeschränkt hat.

Wie gesagt, bieten dafür die Individual-Aufnahmen der Reisenden an Ort und Stelle bis jetzt doch nur theilweisen Ersatz.

Herr **R. Virchow** hat uns zwei grosse und verdienstvolle Beobachtungsserien der Art zugänglich gemacht:

Virchow—Troll, Individual-Aufnahmen centralasiatischer Eingeborener. 148 Einzelaufnahmen: Körpergrösse, Farbe der Augen, Haare und Haut, Zähne, die wichtigsten Kopfmaasse etc. Z. E. V. 1890. 227.

und die weiter unten zu besprechenden nachgelassenen Aufnahmen des Stabsarztes Dr. **Ludwig Wolf**.

b) Kraniologie.

Da nach den eben besprochenen Richtungen die Ausbeuten gering sind, so stehen unter dem wissenschaftlichen Forschungsmateriale noch immer die Knochen, **Schädel und Skelete**, oben an.

Unbeirrt von dem **Streit über die Methode der Kraniologie** zwischen zwei so verdienstvollen, gewiss beide nur in selbstloser Weise die Wahrheit suchenden und sich trotzdem so hart befehdenden, Forschern wie

Aurel von Török, Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Stuttgart 1890. 8°. 631 S. Mit zahlreichen Abbildungen, und

Julius Kollmann, Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren. Corresp.-Bl. 1891. 4. 5. 6.

ist unser Grossmeister **R. Virchow** an der Arbeit, unverrückt das Auge nach vorwärts gewendet. Mit Freude und mit einem Gefühl von Beruhigung, in dem Kampf widerstreitender Meinungen, lesen wir die Mittheilung seiner Resultate, mit dem festen Bewusstsein hier auf dem rechten Pfad geführt zu werden. Das letzte Jahr brachte uns drei Untersuchungen über afrikanische Somatik:

R. Virchow u. Mense, C., Skelet und Schädel zweier Buschmänner. Z. E. V. 1890. 466. Dazu sehr interessante Diskussion über die Frage der „Kümmerformen und Kümmerrassen" bei Menschen, **Virchow** bei Buschmännern, Hartmann bei Wasserpolaken und Karstbewohnern.

R. Virchow, Neue Untersuchungen ostafrikanischer Schädel. Sitz.-Ber. d. Berliner Akademie d. Wissensch. physik. math. Cl. 12. Febr. 1891. 123.

Es sei gestattet an dieser Stelle etwas näher auf die dritte Untersuchung einzugehen, deren allgemeine Ergebnisse mir ganz besonders wichtig erscheinen.

R. Virchow, Zur Anthropologie der Westafrikaner, besonders der Togo-Stämme. Z. E. V. 1891. 44. Aus den Nachgelassenen Aufnahmen des Stabsarztes Dr. Ludwig **Wolf**, und den Untersuchungen des Herrn **Zintgraff**, sowie das Skelet eines Wei-Negers. „Es zeigt sich, sagt V., an diesem Skelet wiedereinmal die schon öfter hervorgehobene Erscheinung, dass **gerade bei Wilden verhältnissmässig grosse Anomalien im Knochenbau hervortreten** und zwar häufiger, als wir es an den Gerippen civilisirter Nationen antreffen. Es sind hier namentlich Beckenanomalien. Dazu kommt noch ein Yoruba-Schädel von Herrn Hauptmann **Kling** mit noch offener Synchondrosis sphenooccipitalis dagegen halbseitige Synostose der Coronaria und dadurch plagiocephal missstaltet, also auch hier beträchtliche Anomalien bei einem **Wilden**, während in Europa die halbseitige Synostose der Coronaria immerhin eine seltene Erscheinung ist.

R. Virchow hat, worauf wir damals inhaltlich hingewiesen haben, schon in der Dezember-Sitzung 1889 V. 384 in einem Gesammtüberblick über die Kraniologie der Guinea Küste dargethan, dass auf diesem grossen Gebiete **Brachycephale eigentlich ganz fehlen**. Die neue Untersuchung hat dies in vollem Maasse bestätigt, auch bei den Wei ist die Brachycephalie nur sporadisch, sodass in Beziehung auf den Bau der Schädelkapsel kaum ein durchgreifender Unterschied unter den betreffenden Stämmen bestehen dürfte. Grösser ist der **Unterschied in der Gesichtsbildung**, indem neben der herrschenden Chamäprosopie hie und da Leptoprosopen vorkommen. V. war das schon früher aufgefallen und zugleich, dass es hauptsächlich Männerschädel waren, an denen das rel. schmale Gesicht bemerkbar wurde. Die gegenwärtige Untersuchung hat diese geschlechtliche Differenz der Gesichtsbildung bestätigt. Daraus geht hervor, dass **Virchow** gewiss nicht Unrecht hatte, wenn er schon früher bei mehreren Gelegenheiten betonte, dass, wenn nicht der **Gesichtsindex** überhaupt, so doch jedenfalls **die jetzige Eintheilung desselben in ethnologischem Sinne ungenügend ist**. Es fehlt offenbar ein mittleres Maass, eine **Mesoprosopie**, welche genauer zu fixiren, eine Aufgabe der nächsten Zeit sein muss. Aber **Virchow** zweifelt kaum daran, dass auch mit einer solchen Einschiebung der von ihm wiederholt nachgewiesene **Einfluss der Sexualität** bestehen bleibt, nicht blos in dem Sinne, dass die Weiber mehr zur Chamäprosopie die Männer mehr zur Leptoprosopie neigen, sondern auch in der Weise, dass **gewisse Stämme im Grossen, auch bei Männern, einen mehr weiblichen Gesichtstypus zeigen**. Dahin gehören, wie **Virchow** konstatirt, von denen von ihm hier besprochenen Stämmen vorzugsweise die Wei und die Kehn, letztere vielleicht in höherem Maasse. **Diese Stämme besitzen, dem entsprechend, auch mildere Formen der Gesichtsbildung, namentlich geringere Prognathie und weniger häufig Platyrrhinie.**

Das ist helles klares Tageslicht in dem Dunkel der kraniologischen Bestrebungen und Aufgaben, **Virchow** deutet wieder auf eine gesetzmässige Formentwickelung der Gesichtsschädel hin, welche ein systematisches Erfassen des individuellen und ethnischen Differenzen als möglich und ausführbar erscheinen lässt.

Auch eine Reihe kleinerer Mittheilungen bringt sehr wichtige Aufschlüsse über speciell kraniologische Fragen:

Bartels, M., Die Mittelamerikanischen Mikrocephalen: Azteken. Dazu **Virchow** Z. E. V. 1891. 279.

Neuhauss, R., Kombinirte Portrait-Photogramme. Dazu **Virchow**. Z. E. V. 1890. 233.

Schumann, Torfschädel von Trampe, Uckermark. Z. E. V. 1890. 477.

L. Stieda, Ueber den Sulcus ethmoidalis der Lamina cribrosa des Siebbeins. Anatom. Anz. VI. 1891. 232.

R. Virchow, Der erste in Berlin gefundene Schädel mit einem Processus frontalis squamae temporis. Z. E. V. 1890. 169.

R. Virchow, Schädel mit abgetrenntem Dache aus dem Gräberfelde von Gaya, Mähren. Bronzezeit. Z. E. V. 1890. 171.

R. Virchow — Künne, griechischer Schädel aus Girgenti. Z. E. V. 1890. 415.

c) Allgemeine ethnologische Somatik und Physiologie.

Auch der Gesammtkörper hat in somatisch-ethnologischer und anthropologischer Beziehung neue Untersuchungen gefunden, auf welche wir mit gerechtem Stolze blicken. Es ist vor allem ein Werk, das sich mit dem weiblichen Körper befasst, ich meine die neue Auflage des klassischen Werkes unseres unermüdlich thätigen bewunderten Freundes

Bartels, Max, Dr. H. **Ploss**: das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien. Leipzig. Griebens Verlag (L. Fernau) 1891. 8°. Mit 10 lithographirten Tafeln und ca. 200 Abbildungen im Text. Sehr wichtige Beobachtungen giebt:

Hans Virchow, Die Handstandkünstlerin Eugenie Petresco. Z. E. V. 1891. 189.

(Dazu **W. Schwartz**, der Sport des sogenannten Handlaufs. 250. cf. S. 95.)

eine Abhandlung welche, reichillustrirt, für eine Reihe wichtiger Fragen der Bewegungs-physiologie und Anatomie neue, auch für

die allgemeine Ethnologie bedeutsame exakt gewonnene Aufschlüsse bringt.

Von Fragen der ethnischen Physiologie hat die Ernährungslehre die meisten Beiträge erhalten.

Ein sehr wichtiges Werk ist:

E. O. Hultgren und E. Landergren, Untersuchung über die Ernährung Schwedischer Arbeiter bei freigewählter Kost. 8⁰. 135 S. u. 3 Tafeln. 1891. Stockholm. Nr 4. Skrifter utgifna af Lorénska Stiftelsen. Es schliesst sich in seiner Methode an die Untersuchungen im Laboratorium v. Voits in München an und zeigt, wie man solche Aufgaben auch unter andern klimatischen Verhältnissen relativ leicht lösen könnte. Namentlich für tropische und subtropische wie arctische Gegenden wären solche Beobachtungen von hohem ethnologischem und physiologischem Werthe. — Hier schliessen wir als sehr wichtig an

G. v. Liebig, Die Bergkrankheit. Verh d. Congr. f. Innere Medicin IX. Wiesbaden. S. 534.

Nahrungsmittel besprechen:

Hartmann, R., Chuño, peruanische Kartoffel-Präparate. Z. E. V. 1890. 300. Dazu Uhle, alte Kartoffelcultur in Amerika. Bemerkungen über Coca. Diskussion

Philippi, R. A., Coca und Kartoffeln. Z. E. V. 1891. 247.

R. Virchow, Fruchtkuchen aus Salta, Argentinien. Z. E. V. 1891. 81. Nahrungsmittel auf Reisen. (cf. auch Archäol.)

R. Virchow, Algarrobo Kuchen von Salta. Z. E. V. 1891. 109. von den Indianern gegen Syphilis angewendet.

d) Allgemeine Ethnologie.

Die berühmten Amerika-Forscher: von den Steinen, Ehrenreich, Seler und Joest haben begonnen von ihren Beobachtungen auf ihren erfolgreichen Reisen nähere Mittheilungen zu machen, welche in das Völkergewirre Amerikas zum ersten Male anthropologisch-ethnologische Ordnung bringen.

von den Steinen erwarb sich dabei durch die mühevolle Redaktion des altberühmten Blattes:

Das Ausland, Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde. Stuttgart. Cotta'sche Buchhandlung

ein wahres wissenschaftliches Verdienst.

Herr Paul Ehrenreich, hat durch eine jüngst erschienene Mittheilung in Petermann's Mittheilungen und durch seinen Vortrag

Ehrenreich, P., Mittheilung über die zweite Xingu-Expedition in Brasilien. Z. E. 1890. 81

die Völkervertheilung in Brasilien und ihren ethnologischen Zusammenhang in der erfreulichsten Weise erhellt.

Seler, E., Altmexikanischer Federschmuck und militärische Rangabzeichen. Z. E. V. 1891. 114. Dazu

Uhle, M., Zur Deutung des in Wien verwahrten altmexikanischen Federschmuckes. Ebenda 144.

Andere ethnologische Mittheilungen brachten der anthropologischen Gesellschaft:

Achelis, Th., Ethnologie und Ethik. Z. E. 1891. S 66.

Andree, R., Die Begräbnisse der jetzt lebenden Brasilianischen Eingeborenen. Z. E. V. 1891. 24.

Bässler, A., Reisen im malayischen Archipel. Z. E. V. 1890. 493.

Bartels, M., Javanisches Modell eines Wajang-Spel. Z. E. V. 1890. 366.

Boas, Fr., Reise an die pacifische Küste. Z. E. V. 1891. 158.

Derselbe, Felsenzeichnungen von Vancouver Island. Ebenda 160.

Derselbe, einige Sagen der Kootenay. 161.

Ernst, A., Ueber einige weniger bekannte Sprachen aus der Gegend des Meta und oberen Orinoko. Z. E. 1891. S. 1.

Grünwedel, Die Reise des Herrn Bastian. Z. E. V. 1890. 347. 613.

Pfaff, Fr., Die Tucanos am oberen Amazonas. Z. E. V. 1890. 598.

Philippi, R. A., Pfeilspitzen u. Pfeifenköpfe in Südamerika. Z. E. V. 1890. 474.

Quedenfeldt, M., Verständigung durch Zeichen und das Gebärdenspiel bei den Marokkanern. Z. E. V. 1890. 379. Dazu

Zintgraff, Gebärden- u. Mienenspiel der Neger im Kamerun-Gebiet. Ausland. 1890.

Staudinger, P., Die Bevölkerung der Haussa-Länder. Z. E. V. 1891. 228.

Schliesslich sei noch erwähnt das in wissenschaftlichem Geiste z. Thl. nach meinem Buch Der Mensch bearbeitete und für die Volkslektüre berechnete und dafür recht empfehlenswerthe Werk

Dr. Bernhard Langkavel. Der Mensch und seine Rassen. Mit 4 Chromobildern, 40 Blockbildern und über 200 in den Text gedruckte Illustrationen. Stuttgart. J. H. W. Dietz. 1891. 8⁰. 1.—6. Heft.

IV. Allgemeine Anatomie, Entwickelungsgeschichte, Missbildungen und Zoologie.

a) Allgemeine Anatomie.

Mies, Ueber das Gehirngewicht neugeborener Kinder. Sep.-Abdruck.

Derselbe, Ueber das Gehirngewicht einiger Thiere. Verhandlungen d. Ges. d. Naturforscher u. Aerzte. Bremen 1890.

Derselbe, Ueber die Höhe und die Höhenzahl des Gewichts und des Volumens von Menschen und Thieren. Virchow's Archiv. B. 123. 1891. S. 188

R. Wittmann, Die Schlagadern der Verdauungsorgane der Aethiopeiden. A. M. f. A. 1891.

b) Entwickelungsgeschichte.

E. Selenka, Zur Entwickelung des Affen. Sitz.-Ber. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin XLVIII. 1890. 1257.

Derselbe, Zur Entstehung der Placenta des Menschen. Biolog. Centralbl. X. 1891. 737

c) Missbildungen und Hypertrichose.

Bartels, M., Eine bärtige Dame. Z. E. V. 1891. 243.

Mies, Ein Fall von angeborenem Mangel des 5. Fingers und Mittelhandknochens der rechten Hand. Virchow's Arch. B. 121. 1890. 336.

Schmeltz, J. D. Geschwänzte Leute von der Geelvinkbai, Neu Guinea. Z. E. V. 1890. 405.

R. Virchow, Mann mit einem Riesenbart. Z. E. V. 1891. 161.

R. Virchow, Die xiphodymen Brüder Tocci. Z. E. V. 1891. 245.

d) Zoologie und Darwinismus.

Für Manchen mag es erwünscht sein zu hören, dass wir in letzter Zeit ein Werk erhalten haben, in welchem der „Darwinismus" eine zusammenklingende höchst geistvolle Darstellung gefunden hat von Niemand Geringerem als von dem anerkannten Mitbegründer des „Darwinismus"

Alfred Russel Wallace, Der Darwinismus. Eine Darlegung der Lehre von der natürlichen Zuchtwahl und einiger ihrer Anwendungen. Uebersetzt von D. Brauns, mit einer Karte und 37 Abbildungen. Braunschweig. F. Vieweg & Sohn. 1891. 8⁰. 738 S. W. besteht hier auf dem „reinen Darwinismus" und will von den namentlich in Deutschland und Amerika versuchten Umbildungen der ursprünglichen Lehre nichts wissen. Sehr bemerkenswerth ist es, dass W. für die Entwickelung des psychischen Lebens die Darwin'sche Lehre, für die er sonst mit der vollsten Ueberzeugung eintritt, nicht anzuerkennen vermag.

Zu den darwinistischen Schriften zählt noch:

Prof. Dr. R. Hoernes—Graz, Die Herkunft des Menschengeschlechtes. Vortrag. Graz. 1891. 8⁰. 26 S.

Die wichtigste Erscheinung auf dem Gebiete der anthropologischen Zoologie ist unstreitig die dritte von K. Pechuel-Loesche gänzlich neu bearbeitete Auflage von

Brehms Thierleben. Allgemeine Kunde des Thierreichs. Mit 1800 Abbildungen im Text, 9 Karten und 180 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt. Leipzig und Wien. Bibliographisches Institut. 1891. Säugethiere. — Erster Band, Die menschenähnlichen Affen in unübertroffener Darstellung enthaltend. Das Verständniss für Biologie bei unserem Volke beruht wesentlich auf diesem klassischen Werke; ein Markstein in der geistigen Entwickelung Deutschlands war die erste Auflage, jede neue ist ein wissenschaftliches Ereigniss und mit Freude begrüssen wir die nun vorliegende dritte. Die Neubearbeitung durch die Hand einer so anerkannten Autorität wie Pechuel-Loesche, welcher in verehrender Bewunderung für den dahingegangenen Schöpfer des Werkes dieses im Wesentlichen in der alten uns liebgewordenen Form bestehen liess, bringt doch vielfach wichtige Neubeobachtungen und wissenschaftliche Verbesserungen; aber am meisten begrüssen wir, dass P.-L. die früher an manchen Stellen hervortretenden Härten in der naturphilosophischen Kritik sowie andere doch nicht für alle Kreise der Leser passende Darstellungen gemildert oder gestrichen hat. Das Werk hat dadurch an objektivem Gehalt noch wesentlich gewonnen und sein Einfluss auf das Volk und namentlich auf das heranwachsende Geschlecht wird ein noch reinerer und erhebenderer sein. Bis jetzt erschienen Bd. I—IV (Vögel).

Eine Reihe zur anthropologischen Zoologie gehöriger Untersuchungen haben wir schon oben bei „Diluvium" S. XX erwähnt, hier folgen noch als besonders wichtig und erwünscht

J. B. Nordhoff, Das westfälische Pferd. Natur und Off. XXXVII. 1891. 367.

A. von Wenckstern, Orang-Utang's von der Ostküste von Sumatra. Corr.-Bl. d. deutsch. anthr. Ges. 1891. 4.

Wir schliessen diese immerhin noch fragmentarische Uebersicht der Leistungen des letzten Jahres mit einem bisher noch sehr wenig hervorgetretenen Forschungsgebiet:

V. Prähistorische Botanik

welche uns einige sehr werthvolle Publikationen gebracht hat:

R. Braungart, Geschichtliches über den Hopfen. Wochenschrift für Brauerei. 1891. 13 u. 14.

G. Buschan, Zur Geschichte des Weinbaus in Deutschland. Ausland. 1890. 44 S. 869.

G. Buschan, Zur Vorgeschichte der Obstarten der alten Welt. Z. E. V. 1891. 97.

Martin Gander, Eine merkwürdige Pflanzeninsel. Natur u. Off. XXXVII. 1891. S. 101.

Handtmann, E., Was auf deutscher Heide spriesst. Märkische Pflanzenlegenden und Pflanzen-Symbolik. Berlin. 12⁰. 184 S.

Krause, E. H. L., Der Wechsel der Waldbäume im nördlichen Deutschland. Z. E. V. 1890. 606.

Mit herbem Schmerz haben wird bei dem Beginne dieser Uebersicht auf die unersetzlichen Verluste die uns das letzte Jahr gebracht, auf die noch blutenden Wunden geblickt, die es uns, die es unserer Wissenschaft geschlagen hat, — aber die Trauer, die nie vergehen wird, beginnt doch milder zu werden bei dem Einblick in die trotzdem im vergangenen Jahr möglich gewesenen grossartigen Fortschritte unserer Disciplin durch methodisch geschulte Forschung, die wir nicht zum geringsten Theil unseren dahingeschiedenen Freunden **Schliemann** und **Tischler** verdanken — wir blicken auf von den Gräbern und freuen uns an dem was uns geblieben.

Nachtrag.

Nach Abschluss des wissenschaftlichen Berichtes sind noch folgende grossentheils sehr wichtige Werke eingelaufen:

Zur Prähistorie.

Dr. A. **Götze**, Die Gefässformen und Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik im Flussgebiet der Saale. Mit 2 Tafeln Jena H. Pohle 1891. 8⁰. 72 S.

Professor Dr. J. **Schneider**, Uebersicht der Lokalforschungen in Westdeutschland bis zur Elbe vom Jahre 1841 bis zum Jahre 1891. Düsseldorf. 1891. T. Bagel. 8⁰. 40 S.

Zur Ethnographie und Volkskunde:

J. D. **Schmeltz**, Internationales Archiv für Ethnographie. C. F. Winter'sche Verlagshandlung Leipzig o. A.

Von dieser allseitig anerkannten höchst werthvollen Zeitschrift, welche wir den Fachgenossen wiederholt auf das angelegentlichste empfehlen, sind weiter erschienen Heft IV, V, VI von Bd. IV.

Richard Andree, Die Fluthsagen. Ethnographisch betrachtet. Mit einer Tafel. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. 1891. Kl. 8⁰. 152 S.

Carl Abel, Nachtrag in Sachen der Aegyptisch — indogermanischen Sprachverwandtschaft. Leipzig. W. Friedrich. 1891. 8⁰. 26 S.

Dr. **Oskar Brenner** und **August Hartmann**: Bayern's Mundarten. Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde. Bd. I. Heft 2. München 1891. Ch. Kaiser. Preis 4 Mark. Erscheint in zwanglosen Heften, von 8—10 Heften, von denen drei einen Band bilden Gr. 8⁰.

Dr. G. **Buschan**. Zur Geschichte des Hopfens; seine Einführung und Verbreitung in Deutschland speziell in Schlesien. „Ausland". 1891. Nr. 81.

Hermann Hartmann, Ueber Hühnenbetten im Osnabrückischen. Aus: Deutsche Kulturgeschichte. S. 42 ff.

Anton Herrmann und **Ludwig Katona**: Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn, Zugleich Anzeigen der Gesellschaft für die Völkerkunde Ungarn's Begründet und Herausgegeben von Professor Dr. Anton **Herrmann**. Jährlich 10 Hefte, 20 Bogen. 8 Gulden. Redaction Budapest I. Attila-utcza 47. 1891. II. Jahrg. I.—V. ff.

W. **Schwartz**, Sport des sogenannten Handlauls. Die Depotfunde u. A. in Island. Verh. d. Berl. anthr. Ges. 1891. S. 250.

Derselbe, Volksthümliche Schlaglichter. Fortsetzung. Zeitschrift des Vereins f. Volkskunde, 1891. S. 280 ff.

Prof. Dr. **Hermann Grössler**: Das Werder- und Acht-Buch der Stadt Eisleben aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Nach einer Urschrift herausgegeben. Eisleben 1890. E Schneider. 8⁰. 78 S.

Somatische Anthropologie:

Hans Virchow, Der Degenschlucker E. Heinicke. Ebenda 1891. (401).

Dr. **Hugo Bland**, Ueber Nasenbildung bei Neugeborenen Anthropologische Studie Aus dem anthropologischen Institut zu München. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde, der philosophischen Fakultät II. Sektion der Münchener Universität vorgelegt. München. 1890 Gross 4⁰. 41 S.

Dr. **Heinrich Matiegka**, Crania Bohemica. I. Theil. Böhmens Schädel aus dem VI.—XII. Jahrhundert. Mit 4 lithographirten Tafeln. Prag. 1891. Fr. Haerpfer. 8⁰ 159 Seiten.

Ein für die Spezialforschung zur Ethnographie und Anthropologie Mitteleuropas wichtiges Werk.

Dr. med **Joseph Mies**, Berlin, Die Photographie bei der Schädelmessung. Vortrag, gehalten in der Freien photographischen Vereinigung am 8. Juni 1891. 4 Seiten.

G. **Mingazzini**, Privatdozent an der Universität Rom: Processus basilaris ossis occipitis. Anatomischer Anzeiger. IV. Jahrg. 1891. 14 u. 15. S. 391 ff.

H. **Schaaffhausen**, Vorträge: 1. durchbohrte Steinbeile. 2. Ueber die fossilen Affen und den Menschen. 11 Seiten. Mit Abbildungen. Separat-Abdruck.

In Danzig selbst kamen noch hinzu:

1. **H. Conwentz**, **Monographie der Baltischen Bernsteinbäume**. Vergleichende Untersuchungen über die Vegetationsorgane und Blüthen, sowie über das Harz und die Krankheiten des Baltischen Bernsteinbaumes. Mit 18 lithographirten Tafeln in Farbendruck Mit Unterstützung des westpreussischen Provinziallandtages herausgegeben von der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. Danzig 1890. W. Engelmann in Leipzig. Fol 151 S. Ladenpreis 50 Mark. — Ein klassisches unvergängliches Werk zur Mikroskopie fossiler Pflanzen, welches dem gelehrten Verfasser den hochverdienten Titel eines königl. preussischen Professors eingetragen hat.

2. Herr Justizrath **Alexander Horn** in **Insterburg** überreichte mir in der liebenswürdigsten Weise mit eigenhändiger Widmung seine:

Kulturbilder aus Altpreussen. Leipzig. B. Teichert. 8⁰. 402 S.

Ich habe das prächtig ausgestattete Werk mit lebhaftem Interesse gelesen. Aus jeder Zeile spricht die Liebe zur schönen nordischen Heimath, deren Reize es auch uns ganz angethan haben, deren Geschichte mit Deutschlands Entwickelung so untrennbar verbunden ist. Mit dem Verfasser „Am würdigen Alten, In Treuen zu halten, Am kräftigen Neuen sich stärken und freuen — **Wird Niemand gereuen**."

Herr Oberlehrer **J. Weismann**, *Schatzmeister: Rechenschaftsbericht.*

Im Anschlusse an den wissenschaftlichen Bericht unseres Herrn Generalsekretärs wollen Sie nun auch mir noch erlauben, Ihnen über den finanziellen Theil unseres Verwaltungsjahres kurzen Bericht zu erstatten.

Wir haben uns bemüht, das im Kassawesen so nothwendige Gleichgewicht in Einnahmen und Ausgaben zu erhalten, was um so gebotener erschien, als ja unsere Einnahmen keineswegs fixirt, sondern von gar vielfachen Nebenumständen, insbesondere von einem leider nicht zu vermeidlichen Wechsel der Zahl unserer Vereinsmitglieder abhängig sind.

Den Wunsch nach einer recht ausgiebigen Mehrung unserer Einnahmen, d. h. nach einem recht namhaften Zugange neuer Mitglieder darf ich Ihnen um so weniger verhehlen, als es schon grosse Anstrengungen seitens unserer Vereinsmitglieder kostet, die nicht unbedeutenden Lücken, welche der Tod und andere unliebe Verhältnisse alljährlich zu Tage treten lassen, wieder auszufüllen.

Mögen uns doch die diesjährigen Congresstage, die wir auch ganz besonders aus Vereins-Interessen nach dem Osten des Reiches, verlegt haben, recht viele Freunde zuführen. Denn wenn auch der Danziger Verein, Dank der ganz besonderen Bemühungen seines Vorsitzenden, unseres hochverdienten Herrn Geschäftsführers Dr. **Lissauer**, unter den grösseren Lokal-Vereinen Deutschlands stets einen der ersten Plätze einnimmt und eine

höchst anerkennenswerthe Thätigkeit entwickelt, so dürfen wir doch nicht aufhören, die weitesten Kreise für unsere Bestrebungen zu interessiren und zu gewinnen suchen. — Welchen reichen Schatz gerade der Osten der anthropologischen Forschung bietet, davon geben uns ihre herrlichen Museen und Sammlungen den deutlichsten Beweis. — Durch sie wird der Sinn und das Verständniss für die Sache mehr und mehr geweckt und angeregt, und bedarf es nur opferwilliger und begeisterter Männer, wie wir einen solchen in Herrn Dr. **Lissauer** haben, welche als Führer die Freunde der Anthropologie, deren es überall mehr gibt als man glaubt, um sich sammeln und belebend unter ihnen wirken. — Je mehr sich die Bevölkerung in ihrer Mehrzahl für die anthropologische Forschung interessirt, desto weniger ist für die Zukunft eine Zerstörung werthvoller Fundobjekte zu fürchten, wie wir dies leider bis in die neueste Zeit herein nur zu oft zu beklagen haben. —

Da wir von unseren Freunden nur ein verhältnissmässig kleines Opfer — 3 ℳ Jahresbeitrag — verlangen, so darf ich hoffen, dass die diesjährige Saat in der Ostprovinz des Reiches uns reiche Ernte bringen werde.

Nach diesen Schatzmeister-Schmerzen wollen Sie sich nun an der Hand des zur Vertheilung gekommenen **Kassenberichtes** über den Stand unserer bescheidenen Finanzen informiren und sich überzeugen, wie wünschenswerth es wäre, wenn dessen Herzenswunsch bezüglich recht ausgiebiger Mehrung für den Verein in Erfüllung ginge.

Kassenbericht pro 1890/91.

Einnahme.

		ℳ	₰
1.	Kassenvorrath von voriger Rechnung	140	90
2.	An Zinsen gingen ein	270	—
3.	An rückständigen Beiträgen der Vorjahre	534	—
4.	An Jahresbeiträgen von 1666 Mitgliedern à 3 ℳ einschliesslich einiger Mehrbeträge	5016	—
5.	Für besonders abgegebene Berichte and Correspondenzblätter	24	50
6.	Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Coburger Lokalvereins	50	—
7.	Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	165	62
8.	Rest aus dem Vorjahre 1889/90, worüber bereits verfügt	9093	54
	Zusammen:	15294	46

Ausgabe.

		ℳ	₰
1.	Verwaltungskosten	991	45
2.	Druck des Correspondenzblattes	2616	78
3.	Redaktion des Correspondenzblattes	300	—
4.	Zur Buchhandlung des Fr. Lintz in Trier	15	—
5.	Dem Buchbinder Werner in München	6	—
6.	Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	600	—
7.	Zu Handen des Schatzmeisters	300	—
8.	Für Ausgrabungen u. a.	57	11
9.	Für Ausgrabungen in Gunzenhausen	100	—
10.	Dem Münchener Lokal-Verein für die Herausgabe der Zeitschrift „Beiträge"	300	—
11.	Für den Stenographen bei dem Congress in Münster	150	—
12.	Für die prähistorische Karte	3245	40
13.	Für die statistischen Erhebungen	5818	14
14.	Baar in Kassa	764	58
	Zusammen:	15294	46

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand" aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

		ℳ	₰
a)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	500	—
b)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21813	200	—
c)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	200	—
d)	4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	200	—
e)	4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	100	—
f)	4% konsolidirte kgl. preuss. Staatsanleihe L. f. Nr. 185295	200	—
g)	Reservefond	2500	—
	Zusammen:	3900	—

B. Bestand.

		ℳ	₰
a)	Baar in Kassa	764	58
b)	Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	9093	54
	Zusammen:	9858	12

C. Verfügbare Summe für 1891/92.

		ℳ	₰
1.	Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 ℳ	5400	—
2.	Baar in Kassa	764	58
	Zusammen:	6164	58

Wir traten, wie Sie sehen, mit einem sehr bescheidenen Kassarest — 140,80 ℳ — in das Verwaltungsjahr ein und vereinnahmten 270 ℳ an Zinsen und 534 ℳ an rückständigen Beiträgen aus den Vorjahren. An Mitgliederbeiträgen waren bis zur Rechnungsstellung von 1666 Mitgliedern 5016 ℳ eingegangen. Das Minus gegen das Vorjahr erklärt sich daraus, dass mehrere grosse Lokalvereine nicht in der Lage waren, ihre Gelder rechtzeitig einzuschicken. Ein Verein mit 93 Mitgliedern hat inzwischen noch eingesendet, so dass wir mit 1666 + 93 = 1759 Mitgliederbeiträgen à 3 ℳ abrechnen können.

Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzen gingen ein 24,50 ℳ ein.

Vereinsmitglieder erhalten ja bekanntlich die erbetenen Nachlieferungen gratis.

Unter Nr. 6 finden Sie einen Posten, der uns zu ganz besonderer Freude gereicht. Er kehrt seit Jahren wieder und lässt uns den heissen Wunsch aussprechen, es möge dem hochbejahrten Spender noch recht oft vergönnt sein, uns diese Freude zu machen.

Herr **Vieweg** schickte 165,62 ℳ als Beitrag zu den Druckkosten unseres Correspondenz-Blattes ein, das er bekanntlich dem Archiv beilegt.

Ueber den Posten unter Nr. 8 im Betrage von 9093,54 ℳ ist bereits verfügt.

In den Ausgaben befleissigten wir uns möglichster Sparsamkeit, soweit es sich mit den Vereinsinteressen vereinbaren liess und haben wir auch bei den Druckkosten eine nicht unbeträchtliche Abminderung erzielt — wir verausgabten hiefür 2616,78 ℳ —, die noch ausgiebiger werden könnte, wenn der Jahresbericht weniger umfangreich gehalten würde, was sehr wohl zu erzielen wäre, wenn die bei den Kongressverhandlungen gehaltenen Vorträge mehr im Auszuge gegeben werden dürften. Vielleicht darf ich eine Bitte in dieser Richtung wagen. Die übrigen Posten sind seit Jahren fixirt und erheischen keine nähere Begründung.

Für Ausgrabungen wurden im Ganzen 157,11 ℳ, in Gunzenhausen durch Herrn Dr. **Eidam** und in München durch unseren Herrn Generalsekretär veraus-

gabt. Unter Nr. 12 und 13 finden Sie die Fonds für die prähistorische Karte und die statistischen Erhebungen, ersterer mit 3245.40 *M.* und letzterer mit 5848,14 *M.* zusammen 9093,54 *M.* Baar in Kassa haben wir 764,58 *M.*

Und so haben wir trotz einiger namhafter Rückstände durch die grossen Verdienste unserer Geschäftsführer doch ein recht erfreuliches Schlussresultat erzielt. Wolle nun eine hochverehrte Generalversammlung den Rechnungsausschuss erneuern und die Rechnung prüfen lassen.

Auf Vorschlag des Herrn Vorsitzenden wurden darauf als Rechnungsausschuss gewählt die Herren: Rentier Künne — Berlin und Stadtrath Dr. Helm — Danzig, welche in der dritten Sitzung unter lebhafter Anerkennung der Verdienste des Herrn Schatzmeisters Entlastung ertheilten. Den auch in der III. Sitzung vorgelegten Etat pro 1891/92 reihen wir hier an.

Etat pro 1891/92.

Einnahme.

Verfügbare Summe für 1891/92.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 *M.*	*M.*	5400 — ₰
2. Baar in Kassa	„	764 58 „
3. Rückständige Beiträge	„	180 — „
Summa:	*M.*	6344 58 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	*M.*	1000 — ₰
2. Druck des Correspondenz-Blattes	„	2000 — „
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes	„	300 — „
4. Zu Handen des Generalsekretärs	„	600 — „
5. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300 — „
6. Für den Dispositionsfond	„	150 — „
7. Für Ausgrabungen und Körpermessungen	„	400 — „
8. Für den Münchener Verein zur Herausgabe der „Beiträge“	„	300 — „
9. Für die präh. Karte	„	200 — „
10. Für die statist. Erhebung	„	300 — „
11. Für den Stenographen	„	150 — „
12. Für unvorhergesehene kleinere Ausgaben	„	44 — „
Summa:	*M.*	6344 58 ₰

(Schluss der I. Sitzung).

Zweite Sitzung.

Inhalt: Virchow: Bericht und Grüsse des Herrn Schaaffhausen. — Lissauer: Kupferstich von O. Tischler. — Förstemann: Hela. — R. Virchow: Einladungen. — Jentzsch: Ueberblick der Geologie Westpreussens. — Montelius: Zur Chronologie der jüngeren Steinzeit in Skandinavien. Dazu Discussion: Kleinschmidt, Montelius, R. Virchow, Montelius, Olshausen, R. Virchow, Olshausen, R. Virchow, Olshausen. — Helm: Antimongehalt prähistorischer Bronzen. Dazu Discussion: Jentzsch, Helm, R. Virchow, Helm, R. Virchow. — R. Virchow: Ueber transkaukasische Bronzegürtel. Waldeyer: Ueber die Insel des Gehirns der Anthropoiden. — Lissauer: Vorstellung einer Zwergenfamilie. Discussion: R. Virchow, Waldeyer, R. Virchow, Waldeyer, Mies, Szombathy.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **R. Virchow** eröffnet die Sitzung um 10 Uhr mit der Verlesung eines Dankes des Herrn Oberbürgermeisters Winter für das Begrüssungstelegramm und fährt dann fort:

Herr Schaaffhausen, unser stellvertretender Vorsitzender, der sich nebenbei besonders entschuldigt, lässt bestens grüssen und erstattet Bericht über die Sammlungen Münchens von Rüdinger. Der gedruckte Bericht liegt hier aus; die Herren, die sich dafür interessiren, mögen Kenntniss davon nehmen, möge er Nachahmung erwecken.

Herr Dr. **Lissauer:**

Herr Kupferstecher Mauer hat mir mitgetheilt, dass er bei der grossen Liebe, die sich gerade in den hier vertretenen Kreisen für unseren verewigten Freund Tischler gezeigt hat, es unternommen habe, einen Kupferstich anzufertigen, dessen Kosten sich auf 3—4 *M.* belaufen werden. Wir legen einen Bogen aus für diejenigen Herrschaften, welche den Kupferstich kaufen wollen. Er soll ihnen zugeschickt werden. (Der Kupferstich ist inzwischen vortrefflich ausgefallen. D. Red.)

Ich habe dann herzliche Grüsse der Gesellschaft zu übermitteln von Herrn Förstermann, dessen Verdienste um unsere Wissenschaft Ihnen Allen bekannt sind. Er ist geborener Danziger und Oberbürgermeister und Geheimer Hofrath in Dresden. Sein Alter — sonst ist er nicht krank — hindert ihn, herzukommen und an unseren Sitzungen theilzunehmen. So ohne Weiteres hat er sich aber nicht verabschieden können. Er macht mir die folgenden Mittheilungen über Hela, die aus einem von ihm geschriebenen, aber nicht gedruckten Werke herstammen. Der Brief lautet:

Als ich in Ihrer Zuschrift las, dass auch eine Fahrt nach Hela geplant sei, fiel mir mein altes Interesse für diese abgeschiedene Halbinsel ein, die ich 1839 mit dem ersten Dampfschiffe, das überhaupt dort Anker geworfen hat, besucht habe. Zugleich kam mir eine Stelle aus einem von mir vor langen Jahren geschriebenen Buche in den Sinn, das nie gedruckt ist und nie gedruckt werden wird. In diesem Buche hatte ich

unter Andern auch über die Einwanderung der Germanen nach Skandinavien gehandelt und namentlich über die Weichselgothen im Anfange unserer Zeitrechnung gesprochen, wie sie dort an der Mündung des Flusses einen Ort Gutanjâ (urkundlich Gidanie, mit erweiterter Endung Gyddanio) gegründet zu haben scheinen, um dann ihr Reich nach Norden bis an's Meer auszudehnen, das ihnen bei Reikjishaubith (Rixhöft; auf die alten Schreibungen Roosheim und Reschsevet gebe ich nichts) eine Grenze setzte. Nach solchen immerhin sehr unsicheren Aufstellungen, von denen ich hier nicht mehr zum Besten geben mag, bin ich denn in jenem jetzt von mir fasst vergessenen Buche folgendermassen fortgefahren:

Ein Name ist mir in diesem Zusammenhange besonders wichtig. Bekannt ist die heidnisch-germanische Bestattung der Todten auf Inseln, die in den Flüssen oder vor der Mündung derselben liegen. Solche Inseln (die ja später theilweise mit dem Festlande verwachsen sein mögen) scheinen mir nun häufig mit dem urdeutschen Worte Halja bezeichnet zu sein, was geradezu den Ort des Verbergens oder Begrabens (vgl. lat. condere) vom Verbum hilun zu meinen scheint. Aus diesem konkreten Sinne, meine ich, hat sich erst die Bedeutung des Todtenreichs und der nordischen Hel entwickelt. Solche so benannte Inseln giebt es nun auf germanischem Gebiete verschiedene.

Zunächst ist bekannt das schon bei Plinius an der Maasmündung begegnende Helium. Grimm Myth.[3] (1854) S. 292 bringt es mit der mythischen Hel in Verbindung und erinnert sich S. 792 f. wieder mit Interesse daran, wo er von der Ueberfahrt der Todten auf eine Insel spricht. Watterich, die Germanen des Rheins (1872) S. 26 ist der Ansicht, Plinius meine eigentlich einen Helius und verstehe darunter das die Insel Walcheren umfliessende Gewässer; Walcheren sei geradezu eine heilige Insel der Hel. — Bei Kemble chart. anglosaz. II, 342 finden wir eine Insel Hel-ig in England im Jahre 957. Leo in seinen rectitudines singularum personarum (1842), S. 5 (S. 7 der englischen Ausgabe von 1852) übersetzt das angelsächsiche Hel-ig unmittelbar durch Hela's Werder. — Eine von der südlichen Ouse gebildete Insel erscheint als Heli in den gesta regis Cnutonis (Mon. Germ. XIX., 523) sec. 11, jetzt Ely, nördlich von Cambridge. — Die Snorraedda kennt eine Insel Hael, wahrscheinlich in Norwegen. — Als die Normannen an der Mündung des Lorenzstromes die grosse Insel fanden, die später Newfoundland genannt wurde, bezeichneten sie dieselbe als Helluland; vielleicht liegt in dem ersten Theile schon der isländische Genetiv helju, der in jüngerer Zeit neben dem gewöhnlichen heljar auftritt. — Ein in der vita S. Lindgeri sec. 9 (freilich mit bedenklichen Varianten) in Friesland erscheinendes Helewirt (gleichsam ein Helawerder) so wie das in demselben Jahrhundert an der Weser begegnende Heli, jetzt Hehlen (Namenbuch II[2], 787) mögen auch nach solchen Todteninseln benannt sein.

Am wichtigsten aber ist mir die vor der Weichselmündung liegende Halbinsel, wahrscheinlich frühere Insel Hela, deren Spitze etwa 80 Kilometer von der Flussmündung entfernt ist; diese Spitze trägt die kleine Stadt gleichen Namens, neben welcher ein Alt-Hela im Meere verschlungen sein soll. Der Name wird sec. 15 Heyla oder Heile u. s. w. geschrieben, früheres Vorkommen ist mir nicht bekannt; im Volke wird er die Hêl genannt. Vielleicht gelingt es, unser Hela schon aus hohem Alterthum nachzuweisen. Jornandes c. 23 sagt vom Gothenkönige Ermanarich: Aestorum quoque similiter nationem, qui longissimam ripam Oceani Germanici insident, idem ipse prudentia ac virtute subegit. Keine jetzt bekannte Handschrift nennt neben den Aesti, unter denen gewiss die litauisch-preussischen Stämme gemeint sind, von deren Herrschaft der Gothenkönig die unterworfenen Germanen befreite, irgend ein anderes Volk. Dagegen schreibt der den Jornandes anziehende Aeneas Sylvius in seiner hist. Gothorum (bei Duellius biga libr. rar., Francof. et Lips. 1730 fol., Anhang S. 2) ad Aastios quoque Hylaricos transivit, qui longissimam Oceani Germanici ripam incoluerunt. Desgleichen lesen wir gleichfalls nach Jornandes bei Bonfinius rerum Hungaricarum decades (Francof. 1581 fol., S. 38) Hestis et Halaridis qui Germaniae productum litus Oceani accolebant, bellum indictum. Die späteren Ausgaben (Colon. 1690 S. 28 und Viennae 1744 S. 40) schreiben hier Hallaridis. Klingt aus diesen ganz unverständlichen und jedenfalls stark verderbten Formen noch ein ehemaliges Haljareiki nach, wie z. B. in den skandinavischen Ragnaricii des Jornandes ein Ragnariki? Hela ist vor Alters grösser gewesen und soll noch lange die Erinnerung an die alte Grösse bewahrt haben; die Hela-Esten aber könnten als die entferntesten des Volkes recht gut erwähnt sein, um die Grösse und Grenze von Ermanarich's Eroberungen anzudeuten.

Noch eine Notiz, ehe ich den Namen Hela verlasse. Jornandes cap. 3 erzählt, dass die Wölfe, wenn sie über das Meer auf die skandinavischen Ostseeinseln gingen, erblindeten; in Bezug auf Hela habe ich in meiner Kindheit von einem alten Manne gehört, Wölfe beträten nie die Halbinsel Hela, aber freilich mit Hinzufügung des sehr realistischen Grundes, dass sie fürchteten, das Meer möge hinter ihnen an der schmalsten Stelle der Halbinsel über das Land hinwegschlagen und sie abschneiden. Liegt beiden Nachrichten ein gemeinsamer mythischer Zug zu Grunde?

Was ist Pylirland script. rer. Pruss. I, 807, woran Hela grenzt?

So weit diese Mittheilung aus meinen verlorenen Schriften. Das Einzelne darin ist gewiss sehr unsicher, aber das Ganze ist doch eine Mahnung, Hela nach prähistorischen Resten wissenschaftlich zu untersuchen. Ob das schon irgendwie geschehen ist, weiss ich nicht; in Ihren herrlichen prähistorischen Denkmälern der Provinz Westpreussen von 1887 ist die Halbinsel noch vollkommen weiss; auch ist mir keine Monographie über Hela bekannt. Und doch wäre hier, wenn auch vielleicht das Meer altes Land vernichtet und neues gebildet haben mag, Anlass genug zu Forschungen. Denn gerade, wo die Halbinsel an's Festland ansetzt, häufen sich ja auf letzterer die prähistorischen Funde ganz bedeutend und die Abgeschlossenheit der Lage, sowie die geringe Besiedelung vergrössern ja die Hoffnung, hier noch Unangerührtes zu entdecken. Vielleicht fallen diese Zeilen irgendwo auf fruchtbaren Boden. Am besten wäre es, wenn zu solchen Untersuchungen geeignete auf der Halbinsel wohnende Personen gewonnen werden könnten, z. B. Schullehrer, und zwar nicht bloss in dem Hauptorte, sondern auch in Kussfeld, Aynowo und den beiden Heisternest. Hoffentlich wird das Volk in Aynowo, das 1834 noch eine Hexe im Meere ertränkte, in solchen Forschungen nicht einen Schatzgrabezauber sehen.

Und in dieser Hoffnung sende auch ich Ihrer Versammlung die herzlichsten Grüsse. Sollten Sie Ge-

legenheit haben, so bitte ich Herrn Geh. Rath Virchow bestens dafür zu danken, dass er meinen Aufsatz zur Chronologie der Mayas in das jetzt erscheinende Heft der Zeitschrift für Ethnologie aufgenommen hat.

Der Vorsitzende Herr **Rud. Virchow:**

Ich habe anzuzeigen, dass im nächsten Jahre vom 1.—6. Oktober der internationale Kongress der Amerikanisten in Spanien tagen wird und dass dies Jahr und das Land gewählt worden sind wegen der 400jährigen Jubelfeier von Kolumbus und der Entdeckung Amerika's. Die spanische Regierung macht alle Anstrengungen, um diese Zusammenkunft zu einer fruchtbaren und angenehmen zu gestalten. In Madrid wird eine grosse Ausstellung von Gegenständen stattfinden, welche in die Zeit von 50 Jahren vor und 50 Jahren nach der Entdeckung Amerikas fallen, und es werden alle Diejenigen, welche derartige Gegenstände besitzen oder deren Existenz nachweisen können, ersucht, davon Mittheilung zu machen. Für diesen Zweck hat sich unter dem Vorsitz des spanischen Botschafters in Berlin ein deutsches Komitée gebildet, dessen Vizepräsident zu sein ich die Ehre habe; dasselbe richtet an Alle die dringende Bitte, betreffende Nachrichten an den spanischen Generalkonsul Herrn Landau in Berlin gelangen zu lassen. Was den Kongress angeht, so hat man in liebenswürdigster Weise in Anbetracht der besonderen Verhältnisse, welche bei diesem Kongresse mitspielen, geglaubt, ihn nach demjenigen Platze berufen zu sollen, von wo die Expedition ausgegangen ist. Sie wissen, dass Kolumbus in den letzten Jahren vor seiner ersten Expedition in sehr betrübten Verhältnissen lebte und Zuflucht fand beim Prior des Klosters Santa Maria della Rabida, welches nicht weit von der Küste des atlantischen Ozeans im Südwesten von Spanien am Rio Tinto gelegen ist. Dieses Kloster ist in neuerer Zeit säkularisirt worden, aber in besonderer Anerkennung des Umstandes, dass es durch den mehrjährigen Aufenthalt des Kolumbus ein geheiligter Platz geworden ist, hat die spanische Regierung dasselbe erhalten und jetzt den Kongress dahin berufen. Ich habe eine Einladung mitgebracht, der eine kleine Karte beiliegt, welche eine Uebersicht über die Lage des Platzes gewährt. Palos, von wo Kolumbus ausgegangen ist, liegt nördlich, Huelva südwestlich von da; letzteres ist durch eine Eisenbahn erreichbar. Ausserdem gibt es Verbindung durch Dampfschiffe.

Eine Einladung liegt ferner vor von der Naturforscherversammlung, die vom 21. bis 25. September in Halle tagen wird.

Ebenso eine Einladung von Moskau, wo vom 13.—20. August 1892 ein internationaler prähistorischer Kongress stattfinden wird, der ungemein lehrreich zu werden verspricht.

Wir kommen an die Tagesordnung. Ich schlage vor, dass die wissenschaftlichen Berichterstattungen vorläufig ausgesetzt werden, zumal da nichts Wesentliches zu berichten ist und unsere übrige Tagesordnung nicht zu erledigen wäre, wenn wir nicht schnell vorrücken.

Die Versammlung ist einverstanden.

Herr Professor Dr. **A. Jentzsch:**

Ueberblick der Geologie Westpreussens.

(Manuskript leider nicht eingelaufen. D. R.)

Herr Prof. Dr. **Oscar Montelius**, Stockholm:

Zur Chronologie der jüngeren Steinzeit in Skandinavien.

Ein Besuch in den Museen Skandinaviens mit ihren grossen Sammlungen von Alterthümern aus der jüngeren Steinzeit lehrt uns schon beim ersten Blick, dass diese Zeit sehr lange gedauert haben muss. Es wäre daher wünschenswerth, wenigstens ihre relative Chronologie bestimmen, d. h. mehrere auf einander folgende Perioden innerhalb jener Zeit unterscheiden, zu können.

Bei dem internationalen Kongresse in Stockholm von 1874 habe ich gezeigt, dass die verschiedenen Formen der Gräber aus dem Steinalter nicht gleichzeitig sind. Als die ältesten müssen wir die freistehenden[1]) Dolmens ohne Gang betrachten; jünger sind die Ganggräber und noch jünger die Steinkisten. Diejenigen Steinkisten, welche von einem Hügel vollständig bedeckt und gewöhnlich mehr oder weniger unterirdisch sind, gehören dem Ende des Steinalters an; ganz ähnliche Kisten kommen auch in den Hügeln des ältesten Bronzealters vor.

Von derselben letzten Abtheilung des Steinalters stammen die unterirdischen, obwohl von Steinen nicht umschlossenen Gräber, welche Fräulein Mestorf uns vor einigen Jahren kennen gelehrt hat.[2]) In Lage und Form erinnern sie stark an englische, von „barrows“ bedeckte Gräber aus dem Ende des Steinalters und dem Anfange des Bronzealters.

Die genannte Reihenfolge der nordischen Gräber aus dem Steinalter ist freilich von einigen sehr hervorragenden Forschern angefochten worden. Alles, was ich seit dem Stockholmer Kongress erfahren habe, hat mich aber nur noch fester über-

1) D. h. nicht nur der Deckstein, sondern auch ein grosser Theil der Wandsteine ist vom Hügel nicht bedeckt gewesen.

2) Verhandlg. Berliner Anthrop. Gesellschaft 1889, den 22. Juni.

zeugt, dass sie richtig ist, eine Meinung, der auch Sophus Müller in seinem letzten grossen Steinalterwerk beigetreten ist.

Die nächste Frage, die wir zu betrachten haben, ist nun diese: Die ältesten von den genannten Gräbern, die freistehenden Dolmen ohne Gang, gehören sie dem Anfang des jüngeren Steinalters an, oder sind sie später? Ich glaube, dass diese Frage schon jetzt mit Bestimmtheit beantwortet werden kann und zwar in folgender Weise.

Das jüngere Steinalter in Skandinavien hat eine Menge von charakteristischen, hochentwickelten Typen aufzuweisen. Eben weil diese Typen für Skandinavien charakteristisch sind, müssen sie dort entwickelt geworden sein, was eine sehr lange Zeit fordert und nur im jüngeren Steinalter, nicht aber in der Zeit der „Kjökkenmöddinger", geschehen haben kann. Nun findet man aber schon in den ältesten von unseren Dolmen Alterthümer der speziell skandinavischen Typen. Folglich können jene Gräber nicht aus der allerältesten Periode des jüngeren Steinalters stammen.

Vor mehreren Jahren, beim Stockholmer Kongresse von 1874, habe ich gezeigt, dass die für Skandinavien eigenthümlichen Typen von Feuersteinäxten mit Schmalseiten aus Aexten mit spitzovalem Durchschnitt entstanden sind, und dass die letztgenannten Aexte nicht in den Gräbern zu finden sind. Dies hat auch Sophus Müller bestätigt, wie wir aus seinem eben citirten Werke sehen. Die Periode der Aexte mit spitzovalem Durchschnitt fällt also vor der Periode der ältesten Dolmen, wo man schon Aexte mit Schmalseiten hatte.

In demselben Werke hat Sophus Müller verschiedene Formen von Feuersteinäxten und Meisseln mit Schmalseiten unterscheiden können. Die ältesten, mit dünnem Nacken[3]), kommen nur in den ältesten Dolmens, nicht (oder nur ausnahmsweise) in den Ganggräbern vor. In diesen, wie in allen späteren Gräbern findet man dagegen die jüngeren Formen von Aexten und Meisseln mit breitem Nacken.

Neuerlich hat auch der Däne Neergaard gezeigt, wie die ältesten Bernsteinperlen des jüngeren Steinalters nicht in den Gräbern vorkommen. Schon in den ältesten Dolmen liegen Bernsteinperlen von jüngeren Formen.

3) Bei einem Besuche im Museum von Stralsund sah ich einen für diese Frage sehr wichtigen Fund aus Viervitz, Rügen: 2 Aexte mit spitzovalem Durchschnitt und 6 Aexte mit Schmalseiten, aber dünnem Nacken, alle aus Feuerstein und nicht geschliffen. Sie standen dicht beisammen in einem Torfmoor.

Wir können also folgende 4 Perioden der jüngeren Steinzeit in Skandinavien unterscheiden:

1. Periode. Feuersteinäxte mit spitzovalem Durchschnitt. Grabform noch nicht bekannt.

2. Periode. Feuersteinäxte mit Schmalseiten und dünnem Nacken. Freistehende Dolmen ältester Form, ohne Gang.

3. Periode. Feuersteinäxte mit Schmalseiten und breitem Nacken. Ganggräber; nur Decksteine unbedeckt.

4. Periode. Feuersteinäxte wie in der dritten Periode. Steinkisten. In der älteren Abtheilung dieser Periode sind die Decksteine der Kisten, wie diejenigen der Ganggräber, nicht vom Hügel bedeckt. Später werden die Kisten vollständig bedeckt und stehen oft unterhalb der Erdoberfläche. Gleichzeitig sind unterirdische Gräber ohne Steinkisten.

In derselben Weise, wie wir es in Bezug auf die Aexte und Meissel schon gesehen haben, kommen die älteren Formen von Dolchen, Speerspitzen und Pfeilspitzen in den älteren Gräbern, die späteren Formen aber nur in den jüngeren Gräbern vor. Dasselbe kann man von den Steinhämmern, vom Bernsteinschmuck, von den Gefässen und von vielen anderen Gegenständen sagen. Die kurze Zeit erlaubt mir aber nicht, dies jetzt näher zu behandeln; ohne Originalen oder zahlreichen Zeichnungen lässt es sich auch nicht thun.

Was den Bernstein betrifft, habe ich schon längst (im Jahre 1875) darauf hingewiesen[4]), dass ebenso häufig wie dieses Material in den Ganggräbern vorkommt, ebenso selten ist es in den Steinkisten aus dem Ende des Steinalters gefunden worden. Ich bin überzeugt, dass man diese, durch die seitdem vorgenommenen Grabuntersuchungen immer konstatirte Thatsache dadurch erklären kann, dass der wahrscheinlich schon früher angefangene Export des Bernsteins gegen das Ende des Steinalters so bedeutend geworden ist, dass die Einwohner Skandinaviens den hohen Werth dieses kostbaren Materials besser als früher eingesehen und daher nicht so verschwenderisch wie früher es in die Gräber gelegt haben.

Dieses zeigt uns, dass schon im Steinalter Verbindungen zwischen dem Norden und dem Süden von Europa stattgefunden haben. Viele andere Verhältnisse beweisen gleichfalls, dass Skandinavien in jener Zeit gar nicht so isolirt gewesen ist, wie man es gewöhnlich annimmt.

Die Gräberformen der skandinavischen Steinzeit liefern uns wichtige Beweise hiefür. Im westlichen Europa sehen wir freistehende Dolmen

4) Sveriges Historia, S. 28, 151.

und Ganggräber, welche mit den unsrigen in der Weise übereinstimmen, dass man es nur durch sehr lebhafte Verbindungen erklären kann. Besonders deutlich zeigt sich dies in den schwedischen Steinkisten mit einem grossen runden oder ovalen Loch in dem einen Ende. Ganz ähnliche Löcher sieht man nämlich in mehreren Steinkisten in Frankreich und England.

Andere Beweise für eine erfolgreiche Verbindung zwischen Skandinavien und dem übrigen Europa haben wir in den Hausthieren und dem Ackerbau der Skandinavier im Steinalter.

Spuren von der Verbindung mit anderen Ländern, speziell Südeuropa, sehe ich ebenfalls in mehreren skandinavischen Thongefässen des Steinalters und in der damaligen Ornamentik.

Nicht selten hat man bei uns Gefässe von einer sehr eigenthümlichen Form ausgegraben, welche man in Norditalien[5]) wiederfindet; und die Ornamentirung jener Gefässe, wie mehrerer anderer, ist dieselbe, wie man sie im Mittelmeer-Gebiet — z. B. auf Cypern — findet. Solche Ornamente sind unter anderen: Grosse Zig-Zag-Linien; Rhomben, welche mit den Spitzen einander berühren und welche mit parallelen Linien gefüllt sind; aufeinander stehende Reihen von kleinen Parallelogramen welche umwechselnd glatt und mit Strichen verziert sind. Die genannte Gefässform ist aber so eigenthümlich[6]) und die Ornamente sind so charakteristisch, dass man die Uebereinstimmung nicht durch Zufall erklären kann. Wenn nur ein einziges Ornament im nordischen Steinalter Aehnlichkeit mit einem südlichen gezeigt hätte, könnte man nicht viel Gewicht darauf legen. Jetzt aber findet man fast alle unsere Ornamente aus der Steinzeit im Süden wieder, so dass ich es ohne Bedenken durch Verbindungen erkläre.

Dass solche Verbindungen, obwohl nicht direkte, schon in jener Zeit stattfinden konnten, dürfte nicht bestritten werden. Schon ist es uns auch möglich, die in Frage stehenden Ornamente auf dem Wege zwischen dem Mittelmeer und Skandinavien aufzuweisen. So ist z. B. ein im Mondsee, in der Nähe von Salzburg, gefundenes Gefäss mit den erwähnten rhombischen Ornamenten verziert; und andere von den genannten Ornamenten treten im mittleren Deutschland, im Flussgebiete der Saale, auf.[7])

Ein anderes, ganz interessantes Beispiel von dem Verkehr zwischen den verschiedenen Theilen Europas schon im Steinalter haben wir in den becherförmigen, mit horizontalen Ornamentstreifen versehenen Thongefässen. Dieser leicht zu erkennende, sehr charakteristische Typus findet sich in Sicilien, Süd- und Nord-Frankreich, England, Holland, Hannover, Holstein und Dänemark, wie ganz ähnliche Becher auch in der Schweiz, in Ungarn, Mähren, Böhmen, im Flussgebiete der Saale, in Preussen, Pommern und Mecklenburg vorkommen.

Dass ein solcher Verkehr zwischen Skandinavien und den übrigen Ländern Europas schon im Steinalter existirte, wird es uns einmal möglich machen, die absolute Chronologie für diese Zeit einigermassen herzustellen. Schon heutzutage können wir in dieser Beziehung sehr werthvolle Betrachtungen machen.

Die oben genannten Ornamente treffen wir häufig auf Gefässen, welche in den nordischen Ganggräbern gefunden worden sind. In Cypern gehören sie den Gräbern einer sehr alten Kupferzeit an. Es wird uns wohl bald gelingen, das Alter jener cypriotischen Gräber näher zu bestimmen und folglich eine direkte Andeutung von dem Alter unserer Ganggräber zu erhalten.

Die Gefässe von der erstgenannten norditalienischen Form werden ebenfalls in mehreren Ganggräbern gefunden. In Italien gehören sie dem reinen Steinalter an. Wir ersehen hieraus, dass die Periode der skandinavischen Ganggräber wahrscheinlich in eine Zeit fällt, in welcher das Steinalter in Norditalien noch nicht zu Ende war.

Dieses wird auch durch die „Becher" bestätigt. Sie werden in Skandinavien, wie in Norddeutschland in Gräbern aus der **letzten** Periode des Steinalters gefunden. Im Westen und Süden von Europa gehören sie aber ebenfalls dem **Steinalter** an.[8])

* * *

Die Gleichzeitigkeit der älteren Kulturverhältnisse in den verschiedenen Ländern unseres Erdtheiles ist folglich viel grösser, wie man bisher angenommen hat.

Zu demselben Resultate führt uns ein näheres Studium der **Bronzezeit**. Ein solches lehrt uns, dass diese Kulturperiode in Südeuropa ungefähr 2,000 Jahre vor Chr. begonnen hat. Im Süden

5) Bullettino di Paletnologia italiana, V fol. VI.

6) Das norditalienische Gefäss hat ein Ohr, was auf den nordischen gewöhnlich fehlt. Es gibt aber auch nordische Gefässe von derselben Form mit ganz gleichem Ohr. Madsen, Steenalderen pl. 45 fig. 18.

7) A. Götze, Die Gefässformen und Ornamente etc. (Jena 1891.)

8) In England kommt ein verwandter, etwas jüngerer Typus in der ältesten Bronzezeit vor.

von Skandinavien fängt das Bronzealter während der ersten Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends an. Das Steinalter hat also zu derselben Zeit geendet, — wenn es unmittelbar in das Bronzealter übergegangen ist.

Zwischen dem reinen Steinalter und dem reinen Bronzealter findet man aber in Skandinavien, wie in vielen anderen Ländern, Spuren von einem Kupferalter. Ich nenne so eine Periode, — kurz oder lang, — in welcher das Kupfer, aber nicht die Bronze, bekannt war. Dass man in jener Periode auch Stein für Waffen und Werkzeug verwendete, ist natürlich. Es ist aber noch eine offene Frage, ob diese Periode bei uns als ein besonderes Zwischenglied zwischen Stein- und Bronzealter aufzustellen ist, oder ob sie als das Ende des Steinalters oder als der Anfang des Bronzealters zu betrachten ist.

In den schwedischen Museen — zu Stockholm, Lund, Malmö und anderen — wie in den dänischen und norddeutschen[9]) Sammlungen liegt eine nicht unbeträchtliche Zahl von Kupferäxten, welche entweder dieselbe Form wie die Steinäxte haben oder nur wenig davon abweichen. Ich habe voriges Jahr mehrere von den schwedischen chemisch untersuchen lassen und die Analysen zeigen, dass jene Aexte mehr als 99 % oder ungefähr 99 % Kupfer enthalten, dass sie folglich von reinem Kupfer, ohne absichtlichen Zusatz von einem anderen Metalle, verfertigt sind.

Dass einige in Schweden und Dänemark gefundene Kupferäxte, — ganz platte, sehr breite Keile, oben geradlinige, mit facettirter, etwas ausgeschweifter Scheide,[10]) — mit Kupferäxten aus Ungarn, wo das Kupferalter stark vertreten ist, vollständig übereinstimmen, dürfte ich nicht unerwähnt lassen.

* * *

Ein Studium der Verbindungen zwischen dem Norden und dem Süden von Europa im Steinalter gibt uns vielleicht — so scheint es mir wenigstens — die Erklärung von einem höchst merkwürdigen Verhältnisse, nämlich von der überraschend hohen Kulturentwickelung während der Steinzeit in Skandinavien, in einem der am meisten entlegenen Gegenden von Europa.

Man glaubte früher, — und ich bin auch der Meinung gewesen, — dass diese Thatsache dadurch erklärt werden könnte, dass die Steinzeit viel länger bei uns gedauert hatte, wie in den meisten übrigen Ländern Europas. Dies kann aber, wie wir eben gesehen haben, nicht der Fall sein. Uebrigens finden wir eine sehr hohe Kulturentwickelung schon in der Periode der Ganggräber, d. h. lange Zeit vor dem Ende unseres Steinalters.

Ein ähnliches Verhältniss treffen wir in der skandinavischen Bronzezeit, wo eine ausserordentlich hohe Kulturentwickelung schon sehr früh eintritt.

Für das Bronzezeitalter können wir die Erklärung in einem Einfluss von den Kulturländern im Mittelmeergebiet finden.

Wäre es nicht möglich, dass das entsprechende Phänomen im Steinalter in analoger Weise, durch einen Einfluss von denselben südlichen Kulturländern, wenigstens theilweise erklärt werden könnte?

In dem einen wie in dem anderen Falle ist wohl der Bernstein-Export, — welchen man, wie wir gesehen haben, sehr früh konstatiren kann, — von sehr grosser Wichtigkeit gewesen.

Herr Justizrath **Kleinschmidt:**

Der Herr Vorredner hat mitgetheilt, dass, wie er glaubt, das seltene Vorkommen des Bernsteins in der 4. Periode darin begründet sei, dass der Bernsteinhandel eine grosse Ausdehnung in dieser Zeit gewonnen habe. Ich erkenne das an, glaube aber, dass auch noch ein anderer Grund von Wichtigkeit ist. Es ist die allgemeine Erfahrung, dass in den älteren Perioden die Sitte, dass der Todte seine gesammte Habe mit in's Grab nimmt, desshalb bestand, weil man glaubte, es ruhe ein Fluch auf dem Eigenthum der Todten. Der Geist des Todten sei nicht ruhig, wenn ihm nicht sein Besitzthum mitgegeben werde. Später tritt eine mildere Auffassung ein, und diese hat gewissermassen zur Entwickelung des Erbrechtes beigetragen. Eine ältere Zeit kennt dieses nicht. Das Eigenthum ist Gesammteigenthum der Familie, der Zehntgenossen. Später kam eine Art von Ablösung in der Weise zu Stande, dass der Lebende den Todten beerbt und nur aus Pietät wird noch eine Beigabe mitgegeben. Je kostbarer das bewegliche Eigenthum des Todten war, umsomehr lag die Neigung vor, es dem Lebenden zu erhalten. Aus diesem Grunde ist es zu erklären, dass die Menschen später dem Todten weniger Beigaben machten.

Herr Prof. Dr. **Montelius:**

Diese Erklärung genügt wohl nicht ganz. Die skandinavischen Gräber der Steinzeit wie der älteren Bronzezeit sind im allgemeinen sehr reich ausgestattet, nur der Bernsteinschmuck ist verschieden. In den älteren Gräbern des Steinalters sind die Bernsteinperlen zahlreich; in den späteren

9) Wie in Kiel, Schwerin, Neu-Strelitz, Stralsund, und anderen.

10) Montelius, Antiquités suédoises, Fig. 139.

wie in denjenigen des Bronzealters sind sie ausserordentlich selten. Die natürliche Erklärung hiervon ist, dass der Handel den Bernstein so werthvoll gemacht hatte, dass man ihn nicht mehr in die Gräber kommen liess. Die Verhältnisse können aber umgekehrt sein in jenen Gegenden, in denen man Bernsein hatte, und in anderen, wo man ihn kaufen musste.

Herr **Rud. Virchow:**

Ich finde mit Vergnügen, dass Herr Montelius, der seit Jahren eine fortschreitende Reihe von wichtigen Publikationen über die prähistorische Chronologie gemacht hat, sich in seinen heutigen Vorträgen Anschauungen nähert, wie wir sie schon länger festgehalten haben. Beziehungen, wie er sie angedeutet hat, zwischen weit auseinander liegenden Gebieten in sehr alter Zeit, haben wir für den Kontinent mehrfach nachzuweisen gesucht. Wir waren überzeugt, dass schon innerhalb der Steinzeit gewisse Beziehungen stattgefunden haben müssen, z. B. solche, die vom deutschen Norden bis zur Schweiz reichten. Auf der andern Seite haben schweizerische Beobachter, wie Herr E. von Fellenberg, die Nothwendigkeit der Annahme solcher Verbindungen zur Zeit der Pfahlbauten betont und speziell durch den Hinweis auf die Beschaffenheit des in den Pfahlbauten gefundenen Feuersteins gestützt. Es gibt hier im Osten ein Paar Stellen, für die ich persönlich die fast lächerliche Uebereinstimmung einzelner Objekte der neolithischen Zeit mit weit entfernten Funden nachgewiesen habe. So gibt es megalithische Gräber in der Gegend von Wlozlawek auf dem linken Weichselufer auf russischem Gebiet, jedoch dicht hinter der Grenze bei Thorn, welche General v. Erckert sehr sorgfältig ausgegraben hat. Bei dieser Gelegenheit wurde ein ornamentirtes Falzbein aus Knochen gefunden, welches genau übereinstimmte mit ein Paar anderen, von denen das eine in der Freudenthaler Höhle bei Schaffhausen, das andere in der Thaynger Höhle gefunden worden ist.[1]) Bald darauf kam ein ähnliches Stück in dem neolithischen Gräberfelde von Tangermünde zu Tage.[2]) Nachher habe ich den gleichen Nachweis geliefert für die Uebereinstimmung, die zwischen einem Fundstücke aus der Höhle Wierzschow bei Krakau, einer von dem Grafen Zawisza explorirten Mammuthhöhle, und einem Fundstück aus dem eben erwähnten Gräberfelde von Tangermünde in der Altmark besteht. Beidemal handelte es sich um Knochenplatten, die mit zahlreichen Grübchen zierlich besetzt waren.[3])

Dass damals zahlreiche Beziehungen existirt haben müssen, darüber wird wohl kein Zweifel sein können. Wenn unsere Freunde in Skandinavien diese Art der Betrachtung aufnehmen, so wird es gewiss möglich sein, noch weitere Anhaltspunkte zu gewinnen. Schwierig scheint mir die Sache zu sein in Bezug auf die Keramik. Wir haben darüber in Deutschland mehr, als Anders, ausgiebige Untersuchungen gemacht. Ich persönlich habe die neolithischen Thongefässe wiederholt in eingehender Weise besprochen. Sie sind bei uns bis in die Altmark und nach Thüringen hinein in ausgezeichneter Weise vertreten. Glücklicher Weise ist auch ein Theil der älteren Funde gerettet worden. Das neue Museum in Salzwedel enthält ausgezeichnete Stücke davon. Dieselbe Methode der Verzierung, der Henkelbildung, der Gefässformung kehrt immer wieder, auch hier in den preussischen Ostprovinzen. Freilich muss man gerade in Bezug auf keramische Produkte sehr vorsichtig sein. Man trifft zuweilen eine abgeschlossene Region, in welcher gewisse Muster sich durch Jahrtausende bis in unsere Zeit erhalten haben, so dass man plötzlich ihren Gebrauch lebendig vor sich sieht: sie zeigen dieselben Formen, dieselbe Behandlung des Thons, dieselbe Färbung, dieselbe Anlage des Musters, wie man sie in Gräbern findet, die z. B. der Hallstatt-Periode angehören. Auch die neolithische Zeit ist ausgezeichnet durch Ueberbleibsel einer noch älteren Periode, die von den neolithischen nicht unterschieden werden können. Ich erinnere an die erhabenen Leisten, welche mit Fingereindrücken besetzt sind. Wenn man die Scherben durcheinander mischt, kann man sie nicht leicht wieder auseinander lesen. Daher meine ich, man müsse solche Stücke sehr zurückhaltend beurtheilen. Ich kann nicht anerkennen, dass der Schluss, den Herr Montelius zieht, richtig ist, wenn er die nordische Steinzeit und die mittelländische Kupferzeit auf Grund solcher Uebereinstimmung in Parallele stellt. Nichts hindert, dass an einer oder der anderen Stelle gewisse Dinge sich dauernd erhalten. Im Orient finden sich gewisse Muster durch alle Perioden von der frühesten Zeit des Nachweises an bis jetzt, z. B. das Wellenornament. Wenn Sie in den Kaukasus oder nach Aegypten oder in manche Theile von Kleinasien gehen, so werden Sie da noch gegenwärtig Dinge im Gebrauch sehen, die an Fundstücke erinnern, die man bei uns in alten Gräbern antrifft. Diese Verbreitung

1) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges 1879. S. 435.
2) Ebendaselbst 1883. S. 153.
3) Ebendaselbst 1884. S. 116, 122.

gewisser Gegenstände erfordert nach meiner Meinung grosse Vorsicht und Zurückhaltung, namentlich wenn sie sich an verschiedenen Orten finden, die ganz verschiedenen Kulturgebieten angehören. Aus der Gleichartigkeit der Form die Gleichzeitigkeit der Herstellung zu folgern ist höchst gewagt, wenn nicht noch andere und entscheidende Gründe vorhanden sind. Ich will annehmen, es hätte sich an einer Stelle ein gewisser Gebrauch Jahrtausende erhalten, nachdem er anderswo aufgehört hat. Es wäre z. B. Cypern im Rückstand aus einer älteren Periode geblieben, wofür Herr Ohnefalsch-Richter gute Beispiele geliefert hat. Dann können wir gewiss nicht folgern, dass eine Gleichzeitigkeit besteht mit Dingen, die an anderen Stellen in die reguläre Steinzeit fallen. Wie misslich es ist, in solchen Fragen durch Parallelen der Form und des Gebrauches Gleichzeitigkeit festatellen zu wollen, ergibt sich aus der Betrachtung der Steinfunde in Aegypten. Die letzten Untersuchungen von Mr. Flinders Petrie haben gezeigt, dass die gemuschelten Feuersteingeräthe, die wir als werthvolle Ueberbleibsel der neolithischen Zeit betrachten, sich dort in Gräbern und alten Wohnplätzen finden, welche der ganzen ägyptischen Kultur angehören; sie finden sich noch in der 20. Dynastie und unter Umständen, wo nicht daran zu zweifeln ist, dass sie noch im Gebrauch waren, zugleich in relativ grosser Zahl, so dass man sie nicht ohne Weiters als übertragene Objekte ansehen kann. Es sieht in der That aus, als ob gemuschelte Steingeräthe dort noch in späthistorischer Zeit gefertigt wurden. Wenn wir in deutschen Landen solche Steingeräthe finden, so setzen wir sie ohne Bedenken in die Steinzeit. Wenn man dasselbe Ding in Aegypten oder sonstwo in Afrika antrifft, so kommt man leicht zu der Annahme, dass die Gegenstände aus derselben Periode herstammen müssten. Ist das sicher? In der Archäologie muss man die strenge Methode der naturwissenschaftlichen Forschung aufrecht erhalten, dass die gewählte Deutung durch eine Summe von Thatsachen, die überall mit Rücksicht auf die lokalen Umstände erhoben worden sind, gestützt werde. Wir kommen sonst in schwierige Konstruktionen hinein, wie sich das am bedenklichsten in Siebenbürgen gezeigt hat, wo immer die Identität mit Troja in den Vordergrund gestellt und damit eine Zeitrechnung geschaffen wird, die keineswegs durch die Gesammtheit der zusammengehörigen Fundstücke bestätigt ist.

Herr Prof. **Montelius:**

Ich glaube sagen zu können, dass ich gewöhnlich vorsichtig gewesen bin und eine strenge wissenschaftliche Methode aufrecht erhalten habe. Es ist doch ein Unterschied zu machen zwischen einfachen und komplizirten Phänomenen. Die jetzt in Frage stehenden Ornamente sind nicht ganz einfach und die Aehnlichkeit betrifft nicht ein oder zwei Ornamente, sondern eine ganze Reihe davon. Die Entfernung zwischen Skandinavien und Cypern ist freilich gross, und die Verbindungswege sind noch nicht vollständig bekannt; aber ein solches Bedenken erregen nicht die Becher. Da haben wir nicht so grosse Entfernungen, da haben wir dieselben Gefässe, dieselbe Ornamentik in der beschränkten Zeit in allen genannten Ländern, von Sicilien und Frankreich bis Südskandinavien und vom Mittelmeer über Böhmen auf östlichem Wege. Da liegen die Glieder der Kette nahe aneinander, überall haben wir die gleichen Formen und dieselben eigenthümlichen Ornamente.

Herr Dr. **Olshausen:**

Bezüglich der gemuschelten Steinsachen möchte ich erwähnen, dass sie in Schleswig-Holstein noch in Bronzealter-Gräbern vorkommen, wie ich selbst auf der Insel Amrum fand. Auch hat Fräulein Mestorf ähnliche Funde publizirt. (Corresp. d. deutschen anthrop. Ges. 1889, 150 ff.) — Prof. Montelius' Bemerkung anlangend, dass die Fundverhältnisse des Bernsteins verschiedene seien da, wo er gewonnen und da, wo er importirt wurde, so glaube ich in meiner ersten Abhandlung über den Bernsteinhandel (Verhandl. d. Berliner anthrop. Ges. 1890, S. 272, 274, 280) nachgewiesen zu haben, dass in Meklenburg, welches nicht als Produktionsland aufzufassen ist, die Bronzegräber reicher an Bernsteinsachen sind, und in meiner zweiten Abhandlung (Berliner Verh. 1891, 306), dass in Böhmen zur älteren Bronzezeit sich Bernstein in grossen Massen vorfindet. Ich stimme daher mit Herrn Montelius überein.

Herr **Rud. Virchow:**

Das Vorkommen gemuschelter Steine geht auch bei uns bis in die neue Zeit hinein. Manche Leute besitzen derartige Dinge, ohne dass sie dieselben hergestellt hätten. Niemals haben wir früher den Schluss gezogen, dass die Leute der Bronzezeit die gemuschelten Gegenstände selbst gemacht hätten. Darnach konnte man schliessen: also müssen in Aegypten alle diese Gegenstände als erbliche betrachtet werden, die im wesentlichen in alter Zeit hergestellt wurden. Jetzt jedoch häufen sich die Funde, und die Untersuchungen von Mr. Flinders Petrie haben ergeben, dass in einer Stadt, die nur vorübergehend existirt hat, eine grosse Zahl davon liegen geblieben ist. Unmittelbar am Rande des Fayum, wo die berühmte Pyramide von Illahun liegt, ha-

ben die Pharaonen der XII. und XIII. Dynastie für den Bau dieser Pyramide eine arbeitende Bevölkerung angesiedelt, die eine gewisse Reihe von Jahren dort gewohnt hat. Die Stadt Kahun wurde dann verlassen und auch nicht wieder bezogen. Während dieser Periode war dort eine Masse von Menschen zusammen. Von dem, was da gefunden worden ist, nimmt man mit einem gewissen Rechte an, dass es damals gebraucht worden sei. Nebenbei bemerkt, es waren keine vornehmen, sondern gewöhnliche Leute. Da hat sich eine Menge von Steingeräthen vorgefunden. Es ist ja denkbar, dass die Geräthe schon lange im Privatbesitz gewesen und durch viele Generationen überkommen sind, aber beim Finden solcher Geräthe mitten zwischen vielen anderen Dingen einer späteren Zeit wird man leicht geneigt sein, anzunehmen, dass sie erst damals hergestellt worden sind. Diese Wahrscheinlichkeit wird Niemand leugnen können. Gemuschelte Steine werden heute, so viel wir wissen, nicht mehr hergestellt, aber dass sie hergestellt werden können, wird man nicht leugnen. Ein solcher Gebrauch kann sich lange fortsetzen.

Es ist dieselbe Sache, wie mit dem Wellenornamente. Seiner Zeit wurde von mir der Anspruch erhoben, dass es eine besondere Bedeutung hätte. Ein besonderes Geräth, eine Art von mehrzinkiger Gabel, gehört dazu, es zu machen. Durch zahlreiche Fundnachweise zeigte ich, dass es an altslavischen Fundstätten fast konstant ist. Allein ähnliche Dinge finden sich einerseits in Afrika, andererseits in verschiedenen Perioden der europäischen Kultur, bei Römern, Franken u. s. w. Daraus werde ich gewiss nicht folgern, dass dieses Ornament überall gleichzeitig war, namentlich wenn ich sehe, dass es im Orient noch heute gemacht wird, aber sich auch schon in den ältesten, vor Jahrtausenden zerstörten Städten findet.

Ich will damit nur zeigen, wie bedenklich es ist, aus solchen Elementen eine allgemeine chronologische Identität nachzuweisen. Ich will nicht läugnen, dass man sich dem Gedanken an einen Zusammenhang nicht entziehen kann, aber Einzelfunde von besonderer Art schlage ich höher an, als Funde von Geräthen im allgemeinen Gebrauch, die sich an einem Orte erhalten, am anderen wieder verschwinden. Der Gebrauch kann an einer Stelle fortbestehen, während wenige Meilen davon nichts mehr davon existirt. Das ist rein von dem Zufall abhängig, in welchem Grade die Bevölkerung abgeschlossen lebt. Mit den Nationaltrachten ist es dieselbe Sache. Irgend ein Dorf erhält seine Trachten länger, während rings umher eine moderne Mode sich an ihre Stelle setzt. Die Deutung dafür ist nicht immer leicht, allein die Erfahrung ist da, und ehe man auf Grund formaler Uebereinstimmung auf eine bestimmte Zeitrechnung schliesst, muss man sich dreimal bekreuzen.

Herr Dr. **Olshausen:**

Wenn ich recht verstanden habe, so ist es des Herrn Vorredners Ansicht, dass die Steingeräthe der Bronzegräber aus älterer Zeit übernommen und nicht während der Bronzeperiode hergestellt sind?

Herr **Rud. Virchow:**

Ich habe diese Meinung bisher vertreten, aber die neuen ägyptischen Funde sind geeignet, eine andere Erklärung zu suchen.

Herr Dr. **Olshausen:**

Es ist kein Grund vorhanden, die von mir in Amrumer Bronzealter-Gräber gefundenen Flintlanzenspitzen oder -Dolche als aus älterer Zeit übernommen zu betrachten. Es sind durchaus neue, nicht abgenutzte, in Form und Material ganz gleichartige Stücke, welche das übrige Grabinventar zweckmässig ergänzen. (Vergl. Verhandl. d. Berliner anthrop. Ges. 1890, 275/76, Fig. 1.)

Herr Stadtrath **Helm**-Danzig:

Ueber die Analyse westpreussischer Bronzen (Antimongehalt).

Ich erlaube mir, die geehrte Versammlung auf einen Umstand in der prähistorischen Forschung aufmerksam zu machen, welcher bis dahin nur wenig Beachtung fand, und der meines Erachtens doch von Wichtigkeit ist; es ist dies der Gehalt von Antimonmetall in vielen prähistorischen Bronzen. Ich habe Antimon nicht selten bei der chemischen Analyse namentlich westpreussischer Bronzen aus der älteren und mittleren Bronzezeit gefunden und zwar in einer solchen Menge, dass dasselbe nicht mehr als eine zufällige Beimischung, sondern als ein integrirender Bestandtheil der Bronze angesehen werden muss. Ehe ich auf die Bedeutung dieser Funde eingehe, theile ich Ihnen die quantitativen chemischen Analysen dieser antimonhaltigen und auch anderen Bronzen mit, welche in Westpreussen gefunden wurden.

1. Bronzefund von Pruessau, Kreis Neustadt, W.-Pr. Derselbe gehört nach Lissauer (Alterthümer der Bronzezeit, Danzig 1891, daselbst Abh. Taf. I, Fig. 1—7) der früheren Bronzezeit an und besteht aus einer langen, zerbrochenen Nadel mit kleinem, runden Knopf, zwei dünnen, glatten Armringen mit scharf abgeschnittenen Rändern, zwei dicken, rundlichen Ringen, und dem Griff und oberen Stücke eines Dolches. Alles wurde in einem

Hügelgrabe gefunden. Die Bronze besitzt eine röthlich gelbe Farbe, aussen ist sie mit einer dicken, grünen Patina überzogen. Sie hat in 100 Theilen folgende Bestandtheile:

89,78 Theile Kupfer,
3,97 „ Zinn,
1,44 „ Antimon,
1,54 „ Eisen,
0,83 „ Silber,
0,93 „ Nickel,
0,20 „ Arsen.
Spuren von Blei,
1,31 Theile waren Verlust.

2. Bronzefund von Warszenko, Kreis Carthaus, aus zwei Hügelgräbern entnommen. Er gehört nach Lissauer der alten Bronzezeit an und ist in seiner Abhandlung über die Alterthümer der Bronzezeit auf Taf. II, Fig. 1—9, abgebildet. Er besteht aus einem grossen Schaftkelt mit aufgerichteten Rändern, zwei schön ornamentirten Armringen, zwei langen, geraden und zwei geknickten Nadeln nebst zerbrochenen Fragmenten anderer, zwei verzierten Doppelknöpfen und spiralförmigen Ringen. Von den Fragmenten untersuchte ich kleine Theile, welche innen eine gelbrothe Farbe, aussen eine hell blaugrüne, tief eingedrungene Patina besassen. 100 Theile dieser Bronze enthielten:

87,98 Theile Kupfer,
9,35 „ Zinn,
0,37 „ Silber,
0,16 „ Nickel,
0,22 „ Eisen,
1,92 „ waren Verlust.

3. Bronzefund von Stegers, Kreis Schlochau (abgebildet in den „Alterthümern der Bronzezeit" von Lissauer, Danzig 1891, Taf. V). Er besteht aus einer Platten-Fibula, einer Fibula von ungarischem Typus, einer Zierscheibe, Armbändern, einem Ringhalsschmucke aus sechs geriefelten Ringen von dünnem Draht, welcher an beiden Seiten nach aussen in Oesen umgerollt ist, einem diademartigen Brustschmuck und Armspiralen. Der Fund gehört nach Lissauer dem Anfange der jüngeren Bronzezeit an; er wurde im Jahre 1889 in einem Kiesberge, freiliegend, aufgefunden. Ich untersuchte kleine Theile des Drahtes und fand in 100 Theilen derselben:

94,31 Theile Kupfer,
2,68 „ Zinn,
0,82 „ Antimon,
0,64 „ Blei,
0,12 „ Arsen,
0,28 „ Eisen,
0,31 „ Silber,
Spuren von Nickel,
0,84 Theile waren Verlust.

4. Bronzefund von Miruschin (Brünnhausen) Kreis Neustadt W.-Pr. Er gehört nach Lissauer (Alterthümer der Bronzezeit, Danzig 1891 und Abb. das. Taf. VI, Fig. 12—15) der jüngeren Bronzezeit an. Er wurde im Jahre 1882 an dem oben bezeichneten Orte neben zerbrochenen Steinkisten, etwa einen Fuss tief unter der Erdoberfläche, gefunden und bestand aus zwei dicken, gewundenen Halsringen mit grosen Oesen am Ende, aus drei hohlen Armringen, von denen einer geschlossen, zwei offen waren. Die Bronze zeigt eine tief eingedrungene dunkelgrüne Patina, innen besitzt sie eine röthlich gelbe Farbe. Die chemische Zusammensetzung ergab in 100 Theilen folgende Bestandtheile:

92,28 Theile Kupfer,
2,88 „ Zinn,
3,43 „ Antimon,
0,36 „ Silber,
0,84 „ Blei,
0,21 „ Eisen,
Spuren von Arsen.

5. Bronzefund von gr. Trampken, Kreis Danzig. Derselbe gehört nach Lissauer (Alterth. d. Bronzezeit, Taf. VIII, Fig. 2—7) der jüngeren Bronzezeit an und besteht aus fünf wulstförmigen Hohlringen, welche aussen mit blaugrüner Patina bezogen sind, innen matt dunkelbraun und metallglänzend graugelb melirt sind. Die Bronze hat durch Verwitterung stark gelitten, lässt sich desshalb leicht brechen. Reine Metalltheile konnte ich aus diesem Grunde nicht zur chemischen Untersuchung verwenden; das Innere bestand zum Theil aus oxydirtem Metall. Ich erhielt aus 100 Theilen desselben:

79,77 Theile Kupfer,
3,87 „ Antimon,
0,96 „ Arsen,
0,63 „ Zinn,
2,48 „ Blei,
Spuren von Eisen,
12,29 Theile Sauerstoff und erdige Substanzen.

6. Bronzespange, gefunden bei Saskoczin, Kreis Danzig. Dieselbe wurde im Jahre 1875 daselbst einem Steinkistengrabe entnommen und bestand in 100 Theilen aus

90,910 Theilen Kupfer,
6,995 „ Zinn,
1,955 „ Blei,
0,007 „ Silber,
0,001 „ Eisen,
Spuren von Zink,
0,132 Theile waren Verlust.

7. Bronzefund aus Oliva. Derselbe wurde im Jahre 1875 einer Urne entnommen, welche nur von wenigen Steinen umgeben war. Die Urne enthielt neben eisernen Waffentheilen Drahtstücke und Klumpen einer Bronze, welche in 100 Theilen folgende Bestandtheile hatte:

89,120 Theile Kupfer,
10,462 „ Zinn,
0,180 „ Zink,
0,072 „ Eisen,
0,171 „ Blei.

8. Bronzefund von Podwitz, Kreis Culm, einer frei in der Erde stehenden Urne, ohne Steinsetzung, entommen, bestehend aus einer Armbrustfibula. Sie enthielt in 100 Theilen:

91,20 Theile Kupfer,
8,60 „ Zinn,
0,20 „ Kobalt u. Eisen,
Spuren von Arsen.

9. Bronzeeimer aus der Hallstatter Epoche, im Jahre 1875 zu Alt-Graben, Kreis Berent, in einem Steinhaufen gefunden, angefüllt mit gebrannten Knochen und Asche. Der Eimer ist am Boden durch aufgegossene Bronze geflickt. Er ist aussen mit einer grünen Patina bezogen, innen besitzt er eine blass rothgelbe Farbe (Lissauer, Alterthümer der Bronzezeit, Taf. VIII, Fig. I). Die Bronze des Eimers besteht in 100 Theilen aus:

93,02 Theilen Kupfer,
5,81 „ Zinn,
0,61 „ Nickel,
0,56 Theile waren Verlust.

Die Löthung des Eimers besitzt im Feilstriche eine rothgelbe Farbe und enthält in 100 Theilen:

84,65 Theile Kupfer,
14,08 „ Zinn,
0,23 „ Blei,
Spuren von Eisen,
1,04 Theile waren Verlust.

Von Metallklumpen, welche sich unter den prähistorischen Funden des westpreussischen Provinzialmuseums finden, untersuchte ich folgende:

10. Metallklumpen, gefunden bei Petzewo, Kreis Flatow; er sieht aussen rothbraun aus, ist zum Theil mit hellgrüner Patina bezogen, hat im Bruch ebenfalls eine rothbraune Farbe, auf dem Feilstriche eine glänzende Kupferfarbe. Derselbe besteht lediglich aus Kupfer mit einer Beimengung von 0,14% Eisen und Spuren von Blei.

11. Ein bei Swaroczin, Kreis Pr.-Stargardt, gefundener, etwa 100 Kilogramm wiegender Gussklumpen, unter einem Steine im Walde gefunden, von rothbrauner Farbe. Derselbe besteht ebenfalls aus Kupfer mit einer Beimengung von Eisen und etwas Kieslerde.

12. Ein bei Zeigland, Kreis Culm, gefundener Metallklumpen sieht aussen rothbraun aus, innen hell kupferroth, fast goldglänzend, besteht aus Kupfer mit einer Beimischung von 1,7% Zinn.

Die Ihnen mitgetheilten chemischen Analysen westpreussischer Bronzen zeichnen sich im Allgemeinen dadurch aus, dass in vier derselben mehr oder minder grosse Mengen von Antimon gefunden wurden, dass ausserdem andere Metalle, namentlich Arsen und Blei darin enthalten sind, ebenfalls in einer Menge, wie sie nicht häufig in prähistorischen Bronzen angetroffen wurde. Ich glaube, dass, wenn die chemische Untersuchung von Bronzen nach dieser Richtung hin fortgesetzt wird, auch anderweitig Antimon in grösserer Menge in ihnen gefunden werden wird. Aus der Vergangenheit sind auch schon Analysen bekannt, nach welchen solches der Fall ist. Ich führe hier die Analyse einer Henneberger Bronze von Fr. Jahn an, in welcher neben 8% Zinn noch 8% Antimon gefunden wurden; ferner die eines bei Hageneck in der Schweiz gefundenen Bronzeringes, analysirt durch Fellenberg, welcher neben Zinn und anderen Metallen auch 7,49% Antimon enthielt. Follenberg untersuchte ferner ein von Layard zu Ninive, der alten Hauptstadt des assyrischen Reiches, gefundenes Bronzestäbchen (vide v. Bibra pag. 94) und fand in demselben:

88,03 Prozent Kupfer,
3,98 „ Antimon,
3,28 „ Blei,
0,60 „ Arsen,
0,11 „ Zinn,
4,06 „ Eisen.

Sie ersehen aus dem Vorgetragenen, dass es eine Anzahl von prähistorischen Bronzen giebt, welche nicht blos aus Kupfer und Zinn und den sie begleitenden metallischen Beimengungen bestehen, sondern dass auch andere Metalle bei der Bronzefabrikation eine wesentliche Rolle gespielt haben, namentlich das Antimon. Bei Erörterung der Frage, in welchem Lande die bei uns vorkommenden Bronzen einst zusammengeschmolzen wurden, in welches Land überhaupt die Erfindung der Bronze gelegt werden muss, wird der Chemiker desshalb ein gewichtiges Wort mitzusprechen haben.

Von besonderem Interesse war für mich aus diesem Grunde eine Mittheilung unseres verehrten Vorsitzenden, des Herrn Prof. Virchow, in der vorigjährigen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Münster, nach welcher sowohl im Kaukasus, wie auch im Antikaukasus Antimonerze gefunden werden und dieselben dort schon in ältesten Zeiten verarbeitet wurden. Nach Virchow wurden in alten transkaukasischen Gräbern Knöpfe und andere Gegenstände aus metallischem Antimon gefunden; in der alten babylonischen Stadt Tello wurde ein Stück eines Gefässes aus Antimon gefunden und Schwefelantimon war bei den alten Aegyptern als schwarze Schminke allgemein im Gebrauch. Auffällig ist es nun, dass, abgesehen von der vorangeführten, etwas abseits gefundenen Bronze von Ninive, in den genannten Ländern keine Mischungen des Antimons mit anderen, da-

mals bekannten Metallen, namentlich mit Kupfer, aufgefunden wurden. Vielleicht gelingt es, wenn darauf geachtet wird, später, solche Metalllegirungen auch dort zu entdecken.

Was die Herstellung der ältesten Bronzen anbelangt, so bin ich der Ansicht, und auch von anderer Seite ist dieselbe bereits ausgesprochen worden, dass dieselben nicht immer unmittelbar aus den sie zusammensetzenden reinen Metallen zusammengeschmolzen wurden, sondern dass Kupfererze je nach der Erfahrung des Fabrikanten mit Zuschlägen von anderen Erzen, welche Zinn, Antimon, Blei, Arsen u. a. enthalten, zusammen verarbeitet wurden, um die beabsichtigte Metallmischung zu erhalten. Oft enthalten Kupfererze schon im natürlichen Zustande diese metallischen Beimengungen in grösserer Menge, so die Fahlerze, welche im Allgemeinen sehr verbreitet sind. Es dürften vielleicht gerade die ältesten Bronzen sein, welche auf diese Weise hergestellt wurden, diejenigen Bronzen, welche der Kupferzeit unmittelbar folgten. Dass in den ältesten Kulturländern eine Kupferzeit der Bronzezeit voranging, wird wieder durch neuere Untersuchungen Berthelot's bestätigt (Comptes rendu's, 108 pag. 923 u. f. 1889.) Berthelot fand, dass ein zu Tello in Mesopotamien gefundenes, mit dem eingegrabenen Namen der Göttin Gudeah versehenes Figurchen, welches nach seiner Angabe etwa 4000 Jahre vor unserer Zeitrechnung gefertigt wurde, aus reinem Kupfer besteht. Dasselbe gilt von einem Szepter des altägyptischen Königs Pepi I., welches etwa mit dem vorigen gleichalterig ist. Berthelot hat dieses Szepter, welches einen hohlen, mit Hieroglyphen bedeckten Metallcylinder darstellt, chemisch untersucht und gefunden, dass es ebenfalls aus reinem Kupfer besteht. Er schliesst hieraus, dass, wenn damals schon die haltbarere und leichter zu bearbeitende Legirung aus Kupfer und Zinn bekannt gewesen wäre, man diese Gegenstände wohl daraus gefertigt hätte.

Dass die auf die Kupferzeit folgende Bronzezeit zuerst mit allen möglichen Erzen und Zusätzen zu Kupfererzen experimentirte, um die leichter schmelzbare und goldig glänzende Bronze zu erhalten, ist ganz natürlich, und in dieser vielleicht lang andauernden Zeit entstanden jene bunten Metallgemische, welche nicht selten unter den alten Bronzen gefunden werden. So einige der von mir analysirten Bronzen, welche ein Gemisch von 6—8 Metallen darstellen. Diese Mischungen mögen sich durch Umschmelzen und Weiterverarbeiten noch weit in die folgenden Zeitepochen hinein verpflanzt haben.

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass man bisher der Ansicht war, dass Legirungen von Kupfer mit Antimon technisch nicht verwerthbar seien; und das gab wohl Veranlassung dazu, anzunehmen, dass die ältesten Bronzefabrikanten von dem Antimon keinen Gebrauch gemacht haben. Durch meine und andere chemischen Analysen ist das Gegentheil davon nachgewiesen. Ich habe es auch unternommen, eine Legirung beider Metalle zusammenzuschmelzen, welche etwa dem mittleren Mischungsverhältnisse, welches die Alten bei Fabrikation ihrer Bronzen anwandten, gleichkommt. Ich lege Ihnen diese Legirung hier vor; sie ist der Kupferzinnlegirung äusserst ähnlich, sowohl in der Farbe, wie auch in der Bearbeitungsfähigkeit. In 100 Theilen der Legirung sind etwa sieben Theile Antimon enthalten.

Herr Prof. **Jentzsch:**

Ich möchte fragen, ob Herr Helm diese Bronze auf ihre Sprödigkeit geprüft hat.

Herr Stadtrath **Helm:**

Die Bronzen, die wir analysirt haben, waren sehr spröde. Aber sehen Sie diese Bronze an, sie hat Aehnlichkeit mit der alterthümlichen. Die anderen waren entschieden spröder.

Herr **Rud. Virchow:**

Ich freue mich, dass Herr Helm mit so grossem Eifer die chemische Analyse der Bronzen in Angriff genommen hat. Ich habe mich viel damit beschäftigt, die Chemiker zu solchen Arbeiten anzustacheln, und es sind überraschende Resultate auf diesem Wege erzielt worden. Ich hatte allerdings die Hoffnung, dass mehr Schlüsse daraus würden gezogen werden können; ich hätte namentlich gerne gesehen, dass mehr in Bezug auf die Bezugsquellen des Materials herausgekommen wäre. Antimon und Kupfer kommen in der Natur in der Mischung nicht vor, die in einigen Bronzen der alten Zeit nachzuweisen ist. Es wäre höchst interessant, zu wissen, woher das Antimon stammte.

Herr Stadtrath **Helm:**

Die Analysen sind schwierig und erfordern viel Zeit. Diese sollen nur anregen.

Herr **Rud. Virchow:**

Herr Landolt, einer unserer ersten Chemiker, hat sich dazu verstanden, eine grössere Zahl von Bronzen zu analysiren. Die erste Reihe vom Nordkaukasus ist bereits von mir publizirt. Eine andere Reihe von Transkaukasien ist fertig gestellt, und ich werde sie demnächst zusammenstellen.

Herr **Rud. Virchow:**

Ueber transkaukasische Bronzegürtel.

Der grössere Theil der Gegenstände, welche ich heute vorzutragen gedenke, ist den Besuchern der letzten Generalversammlungen bekannt. In Münster, wie in Wien, habe ich gewisse figurirte Bronzegürtel besprochen, welche in letzter Zeit in Transkaukasien gefunden worden sind. Ich glaubte, sie auch hier zur Sprache bringen zu sollen, da der junge Gelehrte, welcher mit grossem Eifer auf meine Veranlassung die Ausgrabungen besorgt hat, ein geborener Danziger ist: Dr Belck, Chemiker von Natur. Er war in dem Kupferbergwerk des Herrn W. v. Siemens beschäftigt und hat in der Nähe umfangreiche Gräberfelder untersucht. Leider sind die Gürtel, um die es sich handelt, obwohl von grosser Breite, sehr dünne Bleche gewesen, so dass sie dem Einflusse der Bodenfeuchtigkeit schlecht widerstanden haben; die meisten von ihnen sind so verwittert, dass es nur bei langer Aufmerksamkeit und eifrigem Studium möglich war, einigermassen herauszusehen, was auf ihnen angebracht ist. Als Beweis habe ich zwei Stücke hier, das eine mit Thierornamenten, das andere mit blos linearen Verzierungen.

Derselbe Gegensatz wiederholt sich bei allen Gürteln. Es sind zweierlei Arten. Die eine enthält vorzugsweise Thierdarstellungen und zwar Figuren wilder Thiere. Niemals findet sich etwas Nennenswerthes, was auf das Pflanzenreich sich bezieht. Aus dem Thierreiche sind vorzugsweise Vierfüssler, und zwar Jagdthiere, dargestellt; die vereinzelten Vögel dienen mehr zur Ausfüllung von Lücken, ebenso die Schlangen. Das Prinzip der Raumausfüllung ist auch sonst sehr geschickt verwerthet. Die sehr eigenthümliche Darstellung deutet auf eine Bevölkerung hin, welche der Jagd zugewendet war. In dem eigentlichen Kaukasus, namentlich an den nördlichen Abhängen desselben, und weiterhin in Kertsch und der Krim, erscheint viel figurirtes Material, aber niemals eine so einseitige Behandlung der Jagdthiere. Noch weniger kommt es vor, dass blos eingeritzte Thierfiguren solche eigenthümlich phantastische Formen zeigen, wie Sie dieselben hier sehen werden. Es sind fast lauter phantastische Thiere, bei denen man schwer herausbringt, was sie darstellen sollen, ob wirkliche Thierbildungen, oder willkürliche Kombinationen, etwa wie die Greifen. Man sieht Vierfüssler mit Krallen neben Vögeln von schwer bestimmbarer Art. Gewisse grosse Thiere sehen aus wie Esel oder Pferde, aber auch sie haben Vogelkrallen. Nur die Hirsche, über die ich früher gesprochen habe, zeigen uns einfachere Formen. Hier finden sich nicht selten Doppelköpfe mit einfachen Leibern, Einhufer mit Hörnern u. s. w. Genug, was in der assyrischen Welt so häufig ist, die phantastische Bildung, das tritt hier in den Vordergrund und beherrscht diese Kunst, welche in zauberhafter Kombination die sonderbarsten Gebilde schafft. Dabei muss ich auf der andern Seite konstatiren, dass von den speziell charakteristischen Thieren, welche der assyrischen Kunst sonst geläufig sind, keines vorhanden ist; namentlich ist der Löwe, der in Assyrien eine so hervorragende Stellung einnimmt, nirgendwo angedeutet. Ebenso fehlt die Sphinxform. Und doch liegt das Gebiet dieser Gräberfunde den Grenzen des alten Assyriens sehr nahe. Das armenische Gebirge bildet einen allmählichen Uebergang zu den Quellen des Euphrat und Tigris und es würde leicht verständlich sein, wenn sich hier assyrische Gegenstände fänden, da sich wenige Meilen von diesen Gräberfeldern am Ufer des Goktschai-Sees Keilinschriften finden. Der assyrische Einfluss hat gewiss bis in diese Gegenden gereicht, und doch ist nicht ein einziges Stück vorhanden, dass, soviel ich beurtheilen kann, einen ausgeprägt assyrischen Charakter darböte. Auf der andern Seite besteht ein ebenso bestimmter Gegensatz gegen alles, was ich bis jetzt aus dem eigentlichen Kaukasus, namentlich aus dem nördlichen Theil desselben, kenne.

Die andere Reihe von Verzierungen gehört der linearen Zeichnung an; es sind theils geradlinige, theils gebogene und verschlungene Linien mit zahlreichen Punkten dazwischen. Diese Gürtel haben eine beträchtliche Grösse und sind zum Theil besser erhalten; an einigen sind noch die Löcher zum Einhaken der Schliessen. Einzelne sind so sorgfältig gezeichnet, dass man glauben könnte, sie kämen aus einer Kunstschule. Dabei ist die Ausführung der Einritzungen noch mehr korrekt, als die Zeichnung. Mein Zeichner hat darüber zuweilen die Geduld verloren; die alten Ciseleure haben sie behalten. Wenn man die regelmässigen Borduren sieht, die sich längs der Ränder fortziehen, und denen lange Bänder über die Mitte des Gürtel hin entsprechen, so fragt man immer wieder, woher kommt das? Es ist so vollendet und abgeschlossen, wie ein wirkliches Muster. Eine Entwicklung von niederen zu höheren Leistungen findet man nicht, alles ist perfekt. Wo war der Anfang dieser Kunst? Ich habe ihn nicht gefunden. Bei manchen dieser Borduren liegt es nahe, zu fragen, ob das von den Griechen eingeführt sei, und doch scheint es mir, es müsse aus einer Kunstschule vorhellenischer Zeit stammen. Namentlich gewisse Spiralzeichnungen, die sich reihenweise fortsetzen, erinnern an griechische Ornamente. Wenn wir aber an Schmuck-

stücken, an denen nichts von der Nachbildung menschlicher Figuren zu finden ist, weder Einfaches, noch Phantastisches, so ausgeprägte Spiralverzierungen sehen, dagegen nichts von dem, was sonst typisch für Griechenland ist, so wird man den Gedanken an einen hellenischen Ursprung umsomehr zurückdrängen müssen, als es in Griechenland meines Wissens nichts gibt, was den erwähnten Thierdarstellungen an die Seite gestellt werden könnte. Ich folgere daraus nicht, dass diese Kunstübung an dieser Stelle erfunden worden ist, aber ich vermuthe und habe das schon früher gesagt, dass der Ursprung weiter östlich, etwa in Persien oder Turkestan, zu suchen ist. Dort würde sich vielleicht ein Anhaltspunkt finden.

Wir treffen hier eine Art von Kulturzentrum, das vorläufig weder nach Norden, noch nach Süden bestimmte Beziehungen erkennen lässt. Ich will nicht verschweigen, dass ich vermuthe, die Wurzeln dieser altarmenischen Kultur und die der assyrischen und kaukasischen dürften an einer gemeinsamen Stelle zu suchen sein. Wenn wir uns erinnern, dass die assyrische Kultur nicht eine Lokal-Erfindung war, sondern dass mongolische oder altaische Sumerier die wesentlichsten Elemente derselben mitgebracht und einen bestimmenden Einfluss ausgeübt haben, so steht nichts entgegen, dass ein anderer Zweig desselben Baumes einmal nach Hocharmenien hinein sich ausgedehnt hat.

Endlich will ich bemerken, dass gegenüber der weitgehenden Sorgfalt der künstlerischen Ausführung die Frage nahe liegt, ob nicht die Arbeit eine mehr moderne oder doch jüngere sei. Diese Frage ist immer von Neuem von mir geprüft werden. Aber das sonstige Material dieser Gräber ist so prähistorisch, dass es für mich nicht zweifelhaft ist, dass wir sehr alte Stücke vor uns haben.

Die von Herrn Helm berührte Antimon-Frage hat für diese Gräberfelder spezielles Interesse, weil es dieselben sind, auf welchen ich zuerst reines Antimon als Material für die Herstellung von technischen Gegenständen nachgewiesen habe. Unter den Schmuckgegenständen, welche aus den Gräbern gesammelt wurden, habe ich eine grosse Zahl entdeckt, die aus Antimon bestanden. Sie sind sorgfältig aus regulinischem Metall gearbeitet. Unter den Fundstücken aus späteren Gräbern des eigentlichen Kaukasus gibt es manche, bei denen Antimon vorzugsweise als Mittel zur Bildung glänzender, nicht rostender Ueberzüge diente. So namentlich bei Spiegeln. Es sind das kleine runde Platten, deren innere Fläche weiss, silberartig und spiegelnd ist. Es hat sich als wahrscheinlich herausgestellt, dass sie durch die Einwirkung von heissem Antimondampf auf Bronze erzeugt werden kann. Der Herkunft des Antimons sind wir damit noch nicht näher gekommen; vorläufig vermuthe ich, dass Persien die natürliche Lagerstätte des Erzes enthält.

Herr Geheimrath **W. Waldeyer:**

Ueber die „Insel" des Gehirns der Anthropoiden.

Vor einiger Zeit habe ich in den Sitzungsberichten der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Nr. XVI, 1891, 19. März) eine Mittheilung über die Sylvische Furche und Reil'sche Insel des Genus Hylobates (Gibbon) gebracht, deren Ergänzung ich an dieser Stelle geben möchte. Ich untersuchte nämlich im Anschlusse an die erwähnte Mittheilung auch die entsprechenden Bildungen bei den übrigen Anthropoiden (Orang, Chimpanse und Gorilla), wobei sich als Ergebniss herausstellte, dass alle diese denselben Grundplan zeigen, der sich auch beim Menschen wiederfindet, dass aber, vom Hylobates angefangen, durch den Orang hindurch zum Chimpanse und Gorilla eine Weiterentwicklung insbesondere der Insel stattfindet, die beim Menschen ihre höchste Stufe erreicht.

Die Verhältnisse der Sylvischen Furche sind bei allen Anthropoiden so ziemlich dieselben und werde ich sie hier nicht weiter berühren, zumal sie von dem beim Menschen beobachteten nicht wesentlich abweichen.

Was die Insel (insula Reilii) anlangt, so fand ich sie bei allen von mir untersuchten Anthropoiden völlig gedeckt, wie das auch beim Menschen der Fall ist. Beim Gibbon (s. Fig. 1) liegen die einfachsten Verhältnisse vor. Die Insel ist klein, nach hinten zugespitzt und erscheint wie eine einfache, um einen seichten longitudinalen Sulcus herumgelegte Windung, deren beide Bögen als der frontale und der temporale bezeichnet werden können.

In Fig. 1 bezeichnet S, S die Schnittfläche des Temporallappens; der Fronto-parietallappen des Gehirns — das sogenannte fronto-parietale Operculum — ist nach aufwärts geschlagen, so dass die Insel ganz frei liegt. Mit 2 ist die longitudinale Furche bezeichnet, um welche die Inselwindung herumgelegt ist. 5 ist der frontale, 6 der temporale Bogen dieser Windung. Mit 1, 1 ist die die Insel umkreisende Grenzfurche bezeichnet, welche sie von den benachbarten Hirntheilen absondert; 3 zeigt den Ort der sogenannten substantia perforata anterior, die vallecula Sylvii, an, 4 die Stelle des von Schwalbe (Neurologia) so benannten „Limen Insulae", der Inselschwelle, durch welche die substantia perforata antica von der

Insel abgegrenzt erscheint. Man kann, worauf ich Gewicht legen möchte, aber deutlich sehen, dass die Furche 2, der sulcus centralis insulae, wie ich ihn nach der für den Menschen von Guldberg eingeführten Bezeichnung nennen möchte, über die Schwelle hinweg zur Vertiefung der substantia perforata zieht. Freilich erscheint der sulcus anderen Gibbonhirnen, die ich untersuchen konnte, war die zentrale Furche (2) kaum angedeutet.

In Fig. 2 ist die Insel eines Orang wieder gegeben. Dieselbe ist, entsprechend der bedeutenden Grösse des ganzen Gehirns, erheblich umfangreicher als die Insel beim Gibbon. Sonst zeigt sie aber noch wenig Abänderungen. Wir erkennen, s. Fig. 2,

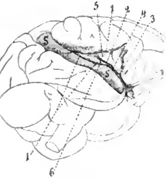


Fig. 1.

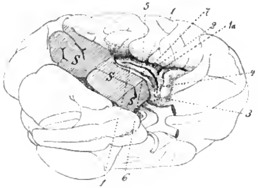


Fig. 3.

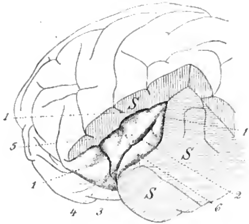


Fig. 2.

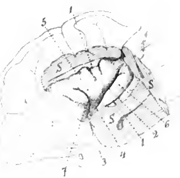


Fig. 4.

auf der Höhe der Schwelle seichter. Die beiden Bogen der Inselwindung, 5 und 6, sind noch einfach, ohne weitere Reliefs, höchstens sind ganz schwache Spuren einer weiteren Gliederung an dem frontalen Bogen (5) zu bemerken. Siehe hierüber meine vorhin genannte Arbeit. Bei zwei abgesehen von den Schnittflächen bei S, S, S die Grenzfurche der Insel (1, 1, 1), den sulcus centralis (2), der in diesem Falle — bei anderen Orangs mag es sich anders verhalten — nur auf einer kurzen Strecke eine ansehnlichere Tiefe besitzt (bei 2), bald aber, gegen 4 hin, in den seichteren Theil

übergeht, der über die Inselschwelle (bei 4) zur vallecula Sylvii hinwegzieht.

Bemerkenswerth ist Folgendes: War bereits beim Gibbon der frontale Bogen (5) um ein Weniges grösser, als der temporale (6), so tritt das beim Orang recht auffallend hervor. Ferner gewahrt man an eben diesem frontralen Bogen, deutlicher als beim Gibbon, eine ganz seichte Furche, die quer über ihn hinzieht, als den Beginn einer weiteren Gliederung.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dass die Insel distal sich ebenso zuspitzt, wie beim Gibbon und darin der Orang diesem letzteren näher steht, als die beiden übrigen Anthropoiden.

Beim Chimpanse zeigt sich der Beginn einer weiteren Ausbildung (Fig. 3). Die Bezeichnungen sind grösstentheils dieselben, wie bei den beiden vorigen Figuren: S, S, S Schnittflächen zur Freilegung der Insel, 1, 1 Grenzfurche der Insel, 2 sulcus centralis, 3 substantia perforata anterior, 4 seichter Uebergang des sulcus centralis zur substantia perforata, 5 und 6 frontaler und temporaler Inselbogen. Neu hinzutreten 1a und 7. 1a ist noch ein Theil der Grenzfurche, bei 7 haben wir aber eine tiefe Querfurche, welche den frontalen Bogen deutlich gliedert. Flache Wulstungen treten auch noch weiter distal an letzterem auf. Der temporale Bogen ist noch einfach; kaum, dass man von der Grenzfurche her Andeutungen einer leichten Einkerbung bemerkt. Das distale Ende der Insel ist nicht mehr so stark zugespitzt.

Ich bemerke, dass das Gehirn, bevor die Insel freigelegt wurde, mit Wickersheimer'scher Flüssigkeit durchtränkt und dann trocken aufbewahrt worden war. Daraus erklärt sich (in Folge leichter Schrumpfung) die schmale Form der Insel.

Beim Gorilla (Fig. 4) finden wir wohl die weiteste Ausbildung des in Rede stehenden Hirntheiles. Derselbe erscheint in mehr rundlicher Form und distal abgestumpft. Der sulcus centralis (2) verhält sich wie bei den vorhin beschriebenen Anthropoiden, ist aber, bis auf die Strecke 4, recht tief und am distalen Ende gegabelt. Mit grosser Entschiedenheit tritt das Uebergewicht des frontalen Bogens (5) hervor; dieser zeigt 3 flache Querfurchungen und mehrere Querwülste; freilich ist keine dieser Querfurchen so tief, wie die eine des Chimpanse; immerhin aber verräth sich beim Gorilla der Beginn einer noch reicheren Gliederung. 7 gehört zur Grenzfurche, geht aber nach oben, d. h. zum Frontallappen hin, nicht durch.

Bemerkenswerth ist es nun, dass die neueren Beobachtungen von Hefftler, Guldberg und Eberstaller — siehe meine vorhin erwähnte Abhandlung — denselben charakterischen Bau der Insel beim Menschen ergeben haben. Auch hier haben wir einen sulcus centralis, der einen frontalen vom temporalen Bogen scheidet; auch hier ist der frontale Bogen der stärkere und reicher gegliederte. Ferner finde ich beim Menschen — worauf bislang die Aufmerksamkeit noch nicht gelenkt worden war — dass auch hier der sulcus centralis fast stets die Inselschwelle überschreitet, um in den vertieften Platz, den die substantia perforata antica einnimmt, auszulaufen.

Somit ist der Grundplan der Insel bei den Anthropoiden und dem Menschen derselbe: eine Bogenwindung, welche um eine von der vallecula Sylvii ausgehende Furche gelegt ist; an dieser Bogenwindung zwei ungleiche Stücke: ein stärkerer und reicher gegliederter frontaler und ein schwächerer und weniger gegliederter temporaler Bogen. Die Ausbildung der Insel nimmt zu in einer Reihe, welche vom Gibbon zum Orang, Chimpanse, Gorilla und Menschen führt. Freilich ist die Kluft zwischen Mensch und Gorilla, was die Ausbildung der Insel belangt, grösser als diejenige, welche die einzelnen Anthropoiden von einander scheidet.

Herr Dr. **Lissauer:**

Vorstellung einer Zwergenfamilie.

Herr Dr. Hauff hierselbst hat mich ersucht, da er selbst verreist ist, eine Familie vorzustellen, bei welcher erblicher Zwergwuchs besteht.

Der Mann, Carl Eduard Renk, ist etwa 42 Jahre alt, hat zwar früh gehen gelernt, ist jedoch bald in Wachsthum und Körperbildung zurückgeblieben; seine Vorfahren und sonstigen Verwandten haben keinen Zwergwuchs gezeigt. Die Frau ist von durchschnittlicher Grösse, jedenfalls nicht zwerghaft. Das älteste Kind Ida, 9 Jahre alt, hat allein die zwerghafte Gestalt vom Vater geerbt, während die späteren 4 Kinder im Alter von 8 Jahren bis 4 Wochen, bisher sich ganz normal entwickeln.

Herr Dr. Hauff hat diesen Fall von vererbtem Zwergwuchs sorgfältig bearbeitet, um ihn zu publiciren; ich will daher seinen Mittheilungen hier nicht vorgreifen, glaubte aber doch es würde Ihnen von Interesse sein, die Familie selbst hier zu untersuchen. Aus den Aufzeichnungen des Herrn Dr. Hauff, welche vor fast 5 Jahren gemacht sind, entnehme ich, dass der Mann eine Körperlänge von 124 cm, die Tochter Ida von 73,6 cm hatte, während der ein Jahr jüngere Sohn Eduard schon damals 95 cm gross war. Auffallend ist bei diesen Zwergen die Hyperflexionsfähigkeit im Ellenbogengelenk. Der Mann ist übrigens ein geschickter Bernsteinarbeiter geworden und ernährt seine Familie. (Fortsetzung folgt.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. Februar 1892.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 11. **Erscheint jeden Monat.** November 1891.

Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr **Rud. Virchow:**

Es ist ein interessanter Fall, namentlich bemerkenswerth durch die gemischte Erblichkeit. Für mich ist überraschend der Gegensatz in den einzelnen Theilen des Körpers. Kopf und Hals sind relativ normal, während der Körper nach unten wie abgeschnitten aussieht. Die Form nähert sich auf der einen Seite stark den monströsen Seehundsformen, auf der andern Seite tritt namentlich bei dem Kinde ein kretinistischer Zug hervor. Man wird daher wohl annehmen dürfen, dass das Kind in das Gebiet gehört, was man als eporadischen Kretinismus bezeichnet hat. Einen analogen Fall habe ich neulich in der medizinischen Gesellschaft gesehen. Die Gesichtsform ist ganz kretinistisch. Ueber die Ursache weiss ich nichts zu sagen. Ein primärer Defekt der Knochenbildung ist nicht vorhanden. Das Wachsthum dagegen ist ein wenig gehindert an den Epiphysen. Dadurch ist eine eigenthümliche Deformation der Gelenke entstanden.

Herr **Waldeyer:**

Mir ist auffallend, dass in gleicher Weise beide Extremitäten, die unteren namentlich, verändert sind. Mit seinen Armen die Genitalien zu erreichen, das fiel mir auf, ist der Mann nicht im Stande wegen des im Verhältniss langen Rumpfes. Die Arme sind kürzer, Arme und Beine zeigen den Zwergwuchs, Kopf und Rumpf sind nicht verkürzt.

Herr **Virchow:**

Aber die unteren Extremitäten sind verhältnissmässig mehr verkürzt.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Aber die oberen Extremitäten ebenso, die Arme reichen nicht bis an's Beckenende.

Herr Dr. **Mies:**

Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass die Oberarme bei Vater und Tochter in der Entwickelung zurückgeblieben sind, während die Unter-

arme und die Hand weiter gewachsen sind, so dass die Hände mit Rücksicht auf den zwerghaften Körper den Eindruck von Acromegalie machen.

Herr **Szombathy** (für die Publikation erweitert):

Mir erscheint der vorliegende Fall von erblicher Zwerghaftigkeit besonders interessant, weil er ein extremes Beispiel jener Art von Zwergenwuchs darstellt, bei welcher der menschliche Körper sich in den Proportionen des Kindes erhält. Wir sehen hier bei dem erwachsenen Manne, dass die oberen und noch viel mehr die unteren Extremitäten im Wachsthum erheblich zurückgeblieben sind gegen den ansehnlich entwickelten Rumpf und Kopf. Ich möchte dies den gnomenhaften Niederwuchs nennen im Gegensatz zu der zweiten Art von Kleinwuchs, bei welchem die bejahrten Individuen zwar eine sehr geringe Körperhöhe, aber innerhalb derselben doch die Proportionen von Erwachsenen erreichen, und welche man als totalen Kleinwuchs oder echte Zwerghaftigkeit, auch Liliputanerwuchs, bezeichnen kann. Diese zweite Art ist unzweifelhaft die tiefer greifende, auf ein alle Theile des Körpers betreffendes pathologisches Moment basirte und fast ausnahmlos auch mit Sterilität vergesellschaftete Erscheinung.

Diesen zwei Arten von Kleinwuchs stehen zwei Arten von Grosswuchs, nämlich der Hochwuchs und der eigentliche Riesenwuchs gegenüber. Am normalen Wachsthum des Menschen betheiligen sich bekanntlich die Extremitäten und ganz besonders die unteren Extremitäten in stärkerem Maasse, als der Rumpf. Der Unterkörper des kleinen Kindes nimmt beiläufig 40%, jener des normalen Erwachsenen etwa 50% der gesammten Körperhöhe ein. Der Hochwuchs ist nichts anderes, als eine (manchmal von Jugend auf in schnellerem Tempo einherschreitende, manchmal erst in den Jahren der Pubertät neu aufblühende) Fortsetzung des normalen Wachsthums über das gewöhnliche Maass hinaus, so dass dann der Unterkörper einen Antheil von 55% und selbst mehr der Körperhöhe gewinnt. Die oberen Extremitäten nehmen an diesem Wachsthumsüberschuss in der Regel auch Theil, aber analog wie bei den heute vorgeführten Zwergen beträgt bei ihnen die Abweichung von der normalen Länge weniger als bei den unteren Extremitäten. Es existiren hierüber schöne Untersuchungen von Prof. Langer.[1]) Bei dem echten Riesenwuchs nehmen alle Theile des Körpers mehr oder weniger ungewöhnliche Dimensionen an.

Der Riesenwuchs ist also das Gegenstück zu dem echten totalen Zwergwuchse, der Hochwuchs das Gegentheil des Gnomenwuches, von welchem wir hier Beispiele gesehen haben. Diese beiden Kategorien von Zuviel und Zuwenig werden sich in der Regel vollkommen unterscheiden lassen.

Ich habe einmal gelegentlich der Untersuchung einiger Samojeden[2]) die Ansicht ausgesprochen, dass die Kurzbeinigkeit gewisser, niedrig gewachsener (mongolischer und anderer) Völkerstämme nicht als ein spezifisches Rassenmerkmal anzusehen sei, sondern vielmehr als die der geringeren Körperhöhe entprechende allgemein-giltige Proportion, welche sich dadurch herausbildet, dass sie sich conform mit der Gesammthöhe des Körpers nicht so weit von den kindlichen Verhältnissen entfernt, als bei hochgewachsenen Menschen. Im Sinne dieser Auffassung ist es besonders interessant, an dem heutigen Beispiele zu sehen, dass eine durch besondere pathologische Ursachen begründete hochgradige Kurzbeinigkeit erblich auftreten kann.

1) Karl Langer, Wachsthum des menschlichen Skelettes mit Bezug auf den Riesen. Denkschrift der Kais. Akademie d. Wiss. Mathem.-naturwissenschaftl. Klasse, 31. Bd., Wien, 1872.

2) Abbildungen von fünf Jurak-Samojeden, Mittheilungen d. Anthrop. Ges. Wien, Bd. XVI, 1886, pp. 32 und 33.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Inhalt: Rabl: Schädeldemonstration. — J. Ranke: Beziehungen des Gehirns zum Schädelban. Discussion: Lissaner, Ranke, Szombathy, Virchow. — Schellong-Mies: Demonstration eines Apparats zur Messung des Profilwinkels. — Mies: Ueber Körpermessungen zum Zweck der Wiedererkennung von Personen. Discussion: R. Virchow. — Geschäftliches: Bericht des Rechnungsausschusses, Entlastnng. Etat pro 1892. Wahl von Ulm als Congressort für 1892 und der Herren Dr. G. Lenbe-Ulm als Lokalgeschäftsführer der XXIII. allgemeinen Versammlung. Nenwahl des Vorstandes. — R. Virchow: Mittheilungen. — Fortsetzung der Vorträge: Szombathy: Die Göttweiger Situla. — Lissauer: Mittheilungen. — Montelius: Die Bronzezeit im Orient und Südenropa. Discnssion: Virchow, von Wrangel. — Grempler: Die Krim in ihrer Beziehung zum Merowingerstyl. Discussion: Montelius, Virchow, Grempler, Virchow, Grempler. — Buschan: Demonstration seiner Sammlung von Saamen prähistorischer Kultur-Pflanzen. — Dorr: Die Steinkistengräber bei Elbing. — Lissaner: Ueber den Formenkreis der slavischen Schläfenringe. Discussion: Baier, Lissauer, Lemcke, Lissauer. — Jacob: Die Waaren beim nordisch-baltischen Handel der Araber. — Kleinschmidt: Krivule. Dazu Ranke. — Waldeyer: Schlussrede. Dazu Jentzsch.

Der Vorsitzende, Herr **Rud. Virchow** eröffnet die Sitzung um 10 Uhr.

Herr Prof. Dr. **Carl Rabl** — Prag:

demonstrirt zwei Schädel: 1. den Schädel eines Riesen und 2. einen Thurmkopf. (Bericht fehlt.)

Herr Prof. Dr. **J. Ranke:**

Zur Frankfurter Verständigung und über Beziehungen des Gehirns zum Schädelbau.

Es sind jetzt 34 Jahre, seit unser verehrter Vorsitzender sein berühmtes Werk über den Schädelgrund publiciert hat. Er hat sich darin mit der Frage nach dem Zusammenhang der Schädel- und Gesichtsbildung auf das Eingehendste beschäftigt und dieses älteste Problem aller Kraniologie und Kranioskopie in seiner grundlegenden und abschliessenden Weise behandelt. Er kam zu dem Schlusse, dass der nach der allgemeinen Anschauung angenommene Zusammenhang zwischen Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau wirklich existirt. In Verfolgung des genetischen Weges der Untersuchung wurde er zur Schädelbasis und dort speziell zu dem Keilbein geführt. Es ist eine gewisse Bewegung des Keilbeins und der gesammten Schädelbasis, welche die Form des Schädels, speziell auch die des Gesichtsschädels, beherrscht. Das war der neue Gesichtspunkt, der von Virchow aufgestellt worden ist. Im Augenblick ist dieses Problem wieder modern, da ja die Bestrebungen der praktischen Psychologie, vor allem der Anthropologie der Irren und der Verbrecher, darauf hinzielen, den vorausgesetzten Zusammenhang zwischen dem Gesammtkörper aber namentlich zwischen dem Schädel und dem Gehirn als Seelenorgan im Einzelnen näher festzustellen. In der langen Zeit hat die Frage doch fast keine Fortschritte gemacht, obwohl bedeutende Männer sich mit ihr beschäftigt haben, ich erinnere nur an Lucae, Welcker u. A. In der letzten Zeit ist Herr A. von Török an die Frage herangetreten, aber man war nicht einmal im Stande durch die neuen Untersuchungen die von Virchow schon festgestellten Thatsachen wieder zu konstatiren.

Lange habe ich mich gescheut, dieses Thema selbst in Angriff zu nehmen, weil mir die Methoden noch nicht genügend ausgebildet erschienen, um die Untersuchungen mit Aussicht auf Erfolg aufgreifen zu können. Endlich haben wir es 1882 so weit gebracht, eine Verständigung über die Messmethode für den Schädel zu erreichen. Es wurde der in seiner Tragweite ausserordentlich wichtige Beschluss gefasst: Für alle Abnahmen von Maassen, Winkeln oder Linien, den Schädel in eine bestimmte Stellung zu bringen, so dass alle Maasse sich auf diese Stellung beziehen, welche wir die deutsche Horizontale nennen. Speziell alle Winkelmaasse, und darum handelt es sich mir im vorliegenden Falle besonders, sollten zu dieser deutschen Horizontale als Neigungswinkel bestimmt werden. Als Beispiel wurde damals der Profilwinkel gewählt, und an diesem Beispiel gezeigt, wie ein Schädelwinkel als Neigungswinkel zur Horizontale bestimmt werden könne. Dieses Verlangen war kein ganz neues. An dem schönen Spengel'schen Apparate hatte man das beste Beispiel: Spengel hat damit die Neigung der Ebene des foramen magnum zur Horizontale bestimmt. Es ist nun sehr merkwürdig, dass offenbar nur von wenigen aufgefasst worden ist, was mit dieser Verständigung bezüglich der Winkelmessung eigentlich gemeint war. Ich habe mich auf späteren Kongressen, in Trier 1883 und Nürnberg 1887, bemüht, die Situation klar zu legen. Ich hatte zu den beiden Versammlungen meine Apparate mitgebracht, welche die Aufstellung des Schädels in der deutschen Horizontale und die Abnahme der Winkelmaasse rasch, leicht und sicher

gestatten, und habe auch praktisch gezeigt, wie die Winkel und welche Winkel gemessen werden sollen. Ich sagte damals, zur Horizontale müsse man messen den Profilwinkel und zwar diesen in seinen beiden Abschnitten von der Nasenwurzel herunter bis zur Basis des Nasenstachels Mittelgesichts-Winkel) und von diesem bis zum Alveolarfortsatz (Alveolarwinkel), um einerseits die eigentliche Prognathie, die in einem Vorschieben des Oberkiefers im Ganzen besteht, andererseits die nur alveolare Prognathie des Zahnfortsatzes zu bestimmen. Ich zeigte noch weiter, dass man auch leicht den Winkel der Stirn als Neigungswinkel zur Horizontale zu bestimmen vermöge, ebenso den Hinterhauptswinkel. Auf dem Apparat drehte ich dann den Schädel senkrecht auf die gewöhnliche Stellung und zeigte, dass man so auch die Winkel an der Basis messen könne und habe die wichtigsten Winkel in dieser Weise nach der Vorschrift der Frankfurter Verständigung gemessen. Aber alles das war nur ein Schlag in's Wasser, mein Versuch einer Klarstellung des Frankfurter Prinzips hat im Wesentlichen zu keinem Resultate geführt. Vielleicht erinnert sich noch einer der anwesenden Herren, wie ich gegen Herrn Benedikt dieselbe Sache vertreten habe. Eine grosse Reihe von Herren hat die Frankfurter Verständigung unterschrieben, aber in ihrem Sinne ist so gut wie nichts seitdem gemacht worden. Aus den beiden in letzter Zeit erschienenen Werken über Schädelmessung von E. Schmidt und A. v. Török kann Jedermann sehen, dass die Uebereinkunft bei ihnen nicht durchgeschlagen hat, obwohl beide Herren Unterzeichner der Frankfurter Verständigung sind. —

Ich habe in einer neuen Beobachtungsreihe versucht, dem Prinzipe der Verständigung getreu, alle einzelnen Winkel des Schädels als Neigungswinkel zur deutschen Horizontale zu bestimmen. Es gibt das nicht etwa, wie man fürchten könnte, eine Differenz mit den älteren Untersuchungen Virchow's, sondern wir werden gerade zu Virchow's Methode durch die neue Schädelaufstellung zurückgeführt.

Meine Untersuchungen sind aber doch wesentlich neu, weil derartige Messungen in der deutschen Horizontale für grössere Serien von Winkelbestimmungen bisher nicht angewendet worden sind, sie lassen sich sonach auch nicht so ohne Weiteres mit älteren Untersuchungen in Parallele setzen. Wenn wir den Menschen-Schädel in der deutschen Horizontale so aufstellen, dass die Basis nach oben sieht, so rückt das Gesicht in dieser Lage vollkommen unter die Stirn herunter, der Durchmesser des Hirnschädels ist ein grösserer, als der Durchmesser der Schädelbasis. Dadurch unterscheidet sich der menschliche Schädel auch von dem menschenähnlichsten Thierschädel, der sein schnautzenförmiges Gesicht weit über das Schädeldach hinaus erstreckt. Wir können einen Index berechnen, welcher darin besteht, dass wir beide Linien, die Länge des Schädeldaches und die Länge der Schädelbasis mit einander vergleichen, wir kommen dadurch zu einem neuen Ausdruck dessen, was wir Prognathie nennen, es ist das eben nichts anderes, als das schnautzenförmige Hervortreten des Gesichtes. Je mehr die Länge der Schädelbasis die des Gehirnschädels überragt, desto grösser ist die Prognathie; wir haben darin also eine Beziehung zwischen Gehirnentwickelung und Gesichtsentwickelung. Man kann bei dieser Aufstellungsweise noch manches andere sehen, z. B. dass zwischen Thier- und Menschenschädel ein grosser Unterschied existirt in der Entwickelung des vorderen Abschnittes des Schädels vom Alveolarrand bis zur Sphenobasilarfuge und des hinteren Abschnittes von derselben Fuge bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes. Beim Menschen sind beide Abschnitte ungefähr gleich. Bei den Thieren ist der hintere Abschnitt immer beträchtlich kleiner, der vordere durch das schnautzenförmige Vorspringen des Gesichtes immer grösser. Wenn wir daraus wieder einen Index berechnen, bekommen wir ein zweites neues Maass für die Prognathie. Wir haben damit für die Prognathie, wenn wir den Profilwinkel ebenfalls bestimmen, drei Verhältnisse, die wir in Parallele setzen können, dabei ergibt sich nun, dass alle drei regelmässig mit einander Schritt halten. Immer wenn der Gesichtswinkel thierischer wird und das Gesicht nach vorwärts geht, wird das Verhältniss zwischen Schädelbasis und Längendurchmesser des Hirnschädels ebenfalls steigend thierischer und ebenso das Verhältniss des Hinterhauptes zum Gesichtsschädel. Diese Verhältnisse bewegen sich also in gleicher Richtung, wenn das eine thierischer wird, dann wird es auch das andere. Mit dem Kleinerwerden des Hirnschädels (und Gehirns) wird also auch der Gesichtsbau thierischer.

In der Stellung des Menschenschädels in der deutschen Horizontale mit der Basis nach oben sehen wir den Oberkiefer mit seinem s. v. v. Hinterrand sich in der Richtung gegen das grosse Hinterhauptsloch nach rückwärts biegen. Das ist die typische menschliche Stellung, seltener kommt beim Menschen eine vollkommen senkrechte Stellung dieses Hinderrandes vor. Wenn man die Thiere vergleicht, so ist das anders. Bei allen ausgewachsenen anthropoiden Affen ist der Oberkiefer-Hinterrand in dieser Aufstellung des Schädels

nach vorwärts geneigt. Einen ähnlich grossen Unterschied finden wir zwischen Mensch und Thier in der Stellung der sogenannten pars basilaris des Hinterhauptbeines. Dieser Knochen liegt mit seiner Unterfläche beim erwachsenen Affen meist vollkommen parallel zur Horizontale, während beim Menschen die pars basilaris eine starke Neigung, etwa 45°, zur Horizontale zeigt. Einen auffallenden Unterschied ergibt auch die verschiedene Stellung des Hinterhauptsloches. Beim Affen wendet sich seine Ebene nach aufwärts und hinten, während beim Menschen sich diese Ebene nach unten neigt. Alle diese Verhältnisse sind mit den beschriebenen Instrumenten so leicht zu messen, dass Jeder sie mir nachstudiren kann.

Denken wir uns den Schädel elastisch und in der Sphenobasilarfuge um eine horizontale Axe beweglich, so können wir uns den Menschenschädel dadurch in einen Thierschädel, ähnlich wie den des Gorilla, umgewandelt denken, dass wir die Schädelbasis ausrecken und gerade strecken, dadurch biegt sich das Gesicht nach vorwärts, die pars basilaris wird flach, der Hinterrand des Oberkiefers biegt sich von ihr ab nach vorwärts und ohne dass eine Stellungsveränderung der pars basilaris zum Foramen magnum eintreten müsste, rückt das letztere nach hinten und in der Hinteransicht des Schädels in die Höhe. Umgekehrt könnte durch einen Druck von vorn und hinten her einem ebenso beweglich gedachten Anthropoiden-Schädel die menschliche Form ertheilt werden: das Gesicht würde herabgedrückt, der Hinterrand des Oberkiefers wendete sich nach hinten, die pars basilaris würde im Winkel gegen die Horizontale geknickt und das Hinterhauptsloch rückte dann wieder von selbst mit in die menschliche Stellung. Aber diese Veränderungen sind, wie die einfachste Ueberlegung lehrt, nur möglich bei gleichzeitiger Veränderung der Grösse des Gehirnschädels. Drücken wir den Menschenschädel in der angegebenen Weise in die Affenform, so bewegt sich gleichzeitig das Stirnbein nach hinten, die Hinterhauptsschuppe nach vorne, beide nähern sich d. h. der Sagittalbogen des Hirnschädels wird kleiner, umgekehrt wird der letztere grösser, wenn durch Herabbiegen des Gesichts und der Hinterhauptsschuppe beide weiter von einander entfernt werden, wie wir das für die Umwandlung des Affen- in den Menschenschädel voraussetzten. Wir können also den Affenschädel nicht anders in den menschlichen umwandeln, als durch eine gleichzeitige bedeutende Vergrösserung des Hirnschädels e. v. v. Durch diese und die vorausgehenden Untersuchungen werden wir so nach darauf hingeführt, dass ein organischer Zusammenhang zwischen dem Gehirn und dem gesammten Schädelbau existirt. Wir können nachweisen, dass alle Verhältnisse, welche ich genannt habe, also das Verhältniss des Durchmessers der Schädelkapsel zur Basis, dann das Verhältniss der beiden Abschnitte der Schädelbasis und des Gesichtswinkels oder Profilwinkels, mit der Veränderung der Winkel an der Basis Hand in Hand gehen. Wir können nachweisen, dass, wenn der Winkel an dem Hinterrande des Oberkiefers ein mehr offener, ein stumpfer ist, dann auch alle anderen Theile viel thierähnlicher sind. Wir können nachweisen, dass, wenn die pars basilaris nicht flach liegt, wie beim Affen, sondern wenn bei ihr eine geneigte Stellung in gewissem Grade wie beim Menschen vorhanden ist, dass dann alle andern Verhältnisse menschlicher werden und auch wenn die Lage des Hinterhauptloches sich der menschlichen nähert, dann der ganze Schädel menschenähnlicher wird. Dieser Zusammenhang der Winkel ist zum ersten Male von mir vollkommen schlagend an Vergleichen von Menschen- und Affenschädeln nachgewiesen. Das Material, das ich gebraucht habe, waren anthropoide Schädel und zwar von jungen und alten Thieren, die ich vergleichen konnte mit den menschlichen Schädeln. Da kommt man nun sofort auf weitere Fragen. Man sieht nämlich, dass, je jünger der Schädel ist, je jünger das Thier war, dem derselbe angehörte, alle die genannten Verhältnisse zugleich menschlicher sind. Das Gesicht ist kleiner, die Vorstreckung der Schnauze geringer, die Stellung der pars basilaris menschlicher, die Ebene des Loches nach vorwärts gerückt, man sieht auch den Profilwinkel in derselben Richtung sich verändern. Je jünger die Schädel der Anthropoiden sind, desto menschenähnlicher werden die Formen in allen den genannten Beziehungen, desto relativ mächtiger ist aber auch bei ihnen das Gehirn entwickelt. Das ist der Punkt, auf den ich kommen möchte: Alle diese relativ menschlichen Verhältnisse der Schädelbildung hängen davon ab, dass das Gehirn eine relativ bedeutende Grössenentfaltung besitzt im Verhältniss zu dem übrigen Schädel. Je relativ grösser das Gehirn ist, desto relativ menschlicher werden die Formen. Wir sehen, dass bei allen Thieren mit abnehmendem Alter, also je jünger die Thiere sind, das Gehirn grösser wird und ebenso, dass dann alle die hier in Betracht gezogenen Verhältnisse menschlicher sind. Bei den ungeborenen Thieren, nicht blos bei den Anthropoiden, sondern auch beim Hund, Schwein und Rind u. a. finden sich in gewissen Entwickelungsstadien Schädelformen, die in diesen Beziehungen in hohem Grade menschenähnlich

erscheinen; von gewissen Stufen der embryonalen Entwickelung kann man sagen, dass in ihnen diese menschliche Form des Schädels von den Thieren beinahe erreicht ist. Von da aus entwickelt sich bei den Thieren der Gesichtsschädel stärker, während die Entwickelung des Hirnschädels und des Gehirns zurück bleibt, damit treten dann andere, nicht mehr menschliche Formen auf. Wir sehen also — und das ist es, was ich als den Kernpunkt meiner Betrachtungen bezeichnen möchte — dass bei der embryonalen Entwickelung des Affen (aber auch der anderen Säugethiere) der Schädel aus der menschlichen Form in die thierische übergeht. Wir können uns denken, dass dabei wirklich ganz in dem vorhin dargelegten Sinne gleichsam ein Druck oder ein Zug auf die Schädelbasis ausgeübt wird. Wird das Gehirn und damit der Hirnschädel kleiner und kleiner, so wirkt das gleichsam als Zug, die Schädelbasis wird flach gelegt, die Schnauze springt thierisch hervor, das Hinterhauptsloch rückt nach hinten. Umgekehrt wirkt die Grössenzunahme des Gehirns. Die Unterschiede zwischen mehr oder weniger thierischen Formen eines Schädels glaube ich also von einer mehr oder weniger bedeutenden Entwicklung des Gehirns ableiten zu dürfen. Meine Untersuchungen sind heute für den Menschen noch nicht abgeschlossen. Dagegen habe ich diese Fragen auch auf andere Thierschädel ausgedehnt, namentlich auf Hunde. Der Mensch züchtet bei dem Hund direkt eine höhere Ausbildung des Gehirns und seiner Thätigkeit. Wir wollen am Hunde einen gescheuten Freund und Genossen haben. Besonders intelligent sind die Spitzhunde; vergleichen wir die Schädel dieser Rasse — alle diese Untersuchungen können wir selbstverständlich nur innerhalb der Grenzen der selben Art und Speziee ausführen — so sehen wir, dass der Schädel bei den Spitzen feiner Rasse bis ins Alter auf einer rel. kindlichen resp. embryonalen Stufe stehen bleibt, insoferne als die Schädelnäthe mehr oder weniger offen bleiben und dass überhaupt die Schädel-Verhältnisse an die von Ungeborenen erinnern. Der Gehirnschädel ist mächtig entwickelt, der Gesichtsschädel so klein, dass beim Vergleich der Volumina der beiden Schädelabschnitte die feinen Spitze den Menschen überragen, gewiss gibt es kein Thier, welches dem Menschen in dieser Beziehung ähnlicher ist. Das Offenbleiben der Nähte macht es möglich, dass das Gehirn sich auch noch im späteren Leben entwickeln kann. Die Schädel, so verschieden sie immerhin von den menschlichen sind, zeigen doch in den Beziehungen zwischen den einzelnen Theilen und Winkeln die vorhin aufgestellten Menschenähnlichkeiten, die von der gesteigerten Gehirnentwickelung abhängen. Mit dem grösseren Gehirn respektive der grösseren Kapazität der Schädelkapsel wird der Gesichtswinkel menschlicher, dasselbe gilt auch für die Lage des Hinterhauptloches und für die der pars basilaris.

Es ist danach wohl nicht zu viel gesagt, wenn ich als vorläufiges Resultat meiner Untersuchungen hinstelle, dass im Vergleich zwischen Mensch und Thier innerhalb der von der Species gezogenen Formgrenzen das eigentlich Wesentliche **für die ganze Schädelbildung einschliesslich die Gesichtsbildung die Entfaltung des Gehirns ist.** Je relativ grösser das Gehirn wird, desto relativ menschlicher ist die Schädelform.

Herr Dr. **Lissauer:**

Ich wollte mir hierzu einige Bemerkungen erlauben. Herr Prof. Ranke hatte die Bedeutung der deutschen Horizontale hervorgehoben als derjenigen Stellung des Schädels, bei welcher man am besten die Eigenthümlichkeiten, welche ein Schädelindividuum oder eine bestimmte Rasse darbietet, charakterisiren könne. Herr Prof. v. Török hat in der That sich ebenfalls eingehend mit diesen Untersuchungen beschäftigt, aber es erschien ihm die Bestimmung nach der deutschen Horizontale nicht genügend, um alle Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Individuen und Rassen in einen geometrischen Ausdruck zu bringen, und ich muss sagen, das ist auch meine Anschauung. Wenn wir bedenken, wie lange die Kraniologie thätig ist und was für eine Masse von Material sich angehäuft hat, das in letzter Zeit nach der deutschen Horizontale gesichtet ist, und wenn man erwägt, wie wenig Resultate den Anstrengungen entsprechen, welche die Kraniologie gemacht hat, so hat man sich nicht zu wundern, man muss es vielmehr hoch anerkennen, dass die Forscher von Neuem andere Methoden und Winkelmessungen daraufhin untersuchen, ob diese nicht einen charakteristischeren und treffenderen Ausdruck für die Individualität geben. Ich halte es für die Aufgabe der Kraniologie, zu versuchen, ob diese Frage zu lösen ist und wir sind eben auf dem Versuchswege. Ich halte es für unsere Aufgabe, eine Methode zu finden, nach welcher man jeden Schädel **durch geometrische Formeln**, durch bestimmte Angabe von Winkeln innerhalb einer grösseren Gruppe charakterisiren kann. So weit sind wir aber noch lange nicht und deshalb sind solche Versuche hoch anzuerkennen. Die Bestimmung einer Horizontale ersetzt niemals die Winkelmessungen; die Horizontale sagt niemals aus, wie sich die verschiedenen

Ebenen am Schädel zu ihr verhalten und auf dieses Verhalten kommt es gerade an. Nun ergibt ein Schädel bei der einen, ein anderer Schädel bei einer anderen Horizontale einen charakteristischen Ausdruck; daher darf man sich durchaus nicht auf eine Horizontale beschränken und daher sind alle diese Versuche, welche andere Ebenen fixiren wollen, nicht minderwerthiger, als die Messungen nach der deutschen Horizontale.

Herr v. Török, welcher bedauert, dass er nicht hat herkommen können, hat besonderes Gewicht darauf gelegt, — und es wird dies jeder zugeben — dass fast alle oder doch sehr viele Schädel asymmetrisch sind. Es ist also schwer, eine Ebene aufzustellen, die für beide Hälften genau ist. Bei solchen Untersuchungen wird man allerdings nie die Genauigkeit beanspruchen können, wie bei geometrischen Figuren. Aber wenn man messen will, muss man die Verhältnisse adaptiren an geometrische Zeichnungen, soweit das eben möglich ist.

Ich wollte mir ferner erlauben, Folgendes anzuführen. Ich beabsichtige hier nicht, Herrn Ranke in Betreff der Priorität des Gedankens entgegenzutreten, dass die Anthropoiden in der Kindheit dem Menschen am nächsten stehen und je mehr sie sich entwickeln, sich desto weiter von der Menschenreihe entfernen. (Prof. Ranke: Dafür beanspruche ich keine Priorität, das ist ein alter Gedanke.) Ich habe schon in meinen Untersuchungen über die sagittale Krümmung des Schädels im Jahre 1885 dieses Entwickelungsgesetz durch exakte Methoden geometrisch ausgedrückt und dabei gefunden, dass wenn die Anthropoiden zuerst dem Menschen nahe stehen und sich mit dem Wachsthum immer mehr von ihm entfernen, dies unter anderm durch die Bildungsverhältnisse am Schädelgrunde erklärt wird, indem beim Menschen das Grosshirn immer mehr sich entwickelt, während es bei den Anthropoiden immer mehr zurückbleibt. Für dieses Verhältniss habe ich einen ganz bestimmten geometrischen Ausdruck angegeben, den Sector für das Grosshirn, welchen Herr v. Török noch weiter ausgeführt hat. Diese Thatsache wollte ich nur hervorheben.

Herr Prof. Dr. **J. Ranke:**

Ich möchte wiederholen: man hat bisher nicht versucht, alle Schädelwinkel, wie es die Frankfurter Verständigung vorschreibt, als Neigungswinkel zur Horizontale zu bestimmen. Ich habe nun diesen Versuch gemacht und gefunden, dass man bei Benützung der Horizontale für die Winkelmessung über eine Reihe von Schwierigkeiten hinwegkommt, die sonst ganz unübersteiglich erscheinen. Ich will ein vorhin schon angedeutetes Beispiel anführen. Wenn man, wie bisher, die Neigungswinkel der pars basilaris zur Ebene des Hinterhauptloches bestimmt hat und man findet, der Winkel ist beim Menschen und Affen gleich, so müsste man doch sagen, da ist kein Unterschied, obwohl doch Jeder, der sehen kann, sieht, wie sehr sich die Differenz der Affen- und Menschenschädel gerade in der Verschiedenheit der Stellung der pars basilaris und des Hinterhauptloches ausspricht. Wenn man aber den Winkel in seine beiden Komponenten auflöst, indem man einerseits die Lage der pars basilaris und andererseits die Lage der Ebene des Hinterhauptloches zur Horizontale bestimmt, dann kommen die entscheidenden Differenzen eines Verhältnisses, das beim Affen und Menschen nach der früheren Messmethode oft identisch schien, zur Geltung. Dann möchte ich nebenbei noch eine Bemerkung machen: Man darf Herrn Virchow nicht als Beispiel für Messungen nur anatomischer Winkel citiren, Herr Virchow hat schon vor 34 Jahren seine Winkelmessungen auf eine Horizontale bezogen. Ich habe gefunden, dass bei sehr vielen Schädeln die Gaumenplatte entweder genau in der Richtung der deutschen Horizontale steht oder von dieser nur sehr wenig differirt. Bei seinen Untersuchungen über den Schädelgrund hat aber Virchow die Schädel nach der Richtung der Gaumenplatte als der Horizontale orientirt, er hat sonach schon damals bei den ersten Untersuchungen die Schädel im Wesentlichen in der deutschen Horizontale untersucht. Wenn man also behauptet hat, Virchow habe die Winkel bestimmt lediglich zwischen anatomischen Punkten, so ist das nicht richtig, im Gegentheil Herr Virchow hat mit der Aufstellung der Schädel seit damals bis heute so gut wie gar nicht gewechselt, er hat, wenn der Ausdruck gestattet ist, im richtigen Gefühl des Anatomen ohne Weiteres gesehen, dass der Schädel in der deutschen oder sagen wir besser Virchow'schen Horizontale aufzustellen ist. Es ist das gewiss eine merkwürdige Thatsache: Vor 34 Jahren schon wurden die Messungen von Herrn Virchow gemacht in Beziehung auf eine Horizontale, welche mit der deutschen Horizontale, die wir im Jahre 1882 festgestellt haben, im Wesentlichen identisch ist.

Herr **Szombathy** (für die Publikation bedeutend erweitert und umgearbeitet. D. Red.):

Redner bittet, ihn nicht wegen seines bisherigen Fernbleibens von craniometrischen Discussionen für einen Neuling auf diesem Gebiete zu halten. Er habe sich auf demselben von Amts wegen reichlich bethätigen müssen und beispielsweise bereits im Jahre 1879 nach genauen Voruntersuchungen die

später auch von Prof. Welcker empfohlene Methode, den Schädel mit Erbsen zu cubiciren und die von Prof. E. Schmidt aufgenommene Methode, die Schädelmaasse auf die Capacität zu reduciren, in Fachkreisen empfohlen[1]). Er sei aber bald zu der Ansicht gelangt, dass die Craniometrie an einem Zuviel von neu auftauchenden Methoden und den Auseinandersetzungen über dieselben, sowie an einem gleichzeitigen Mangel allgemein befriedigender Resultate kranke. Diese unzweckmässige Verwandung der unserer Wissenschaft gewidmeten Arbeit hat ihr ja auch den häufigen Vorwurf der Unfruchtbarkeit eingetragen und man kann diesen Vorwurf nicht mit aufrichtigem Muthe zurückweisen, wenn man sieht, welche Mühe z. B. die Herren Professoren Benedikt und v. Török auf die Construction neuer „exacter" Instrumente und Methoden verwenden und wie wenig sie von ihren Resultaten zu berichten wissen.

„Ich würde auch heute nicht wagen, die Musse der geehrten Versammlung mit den nachfolgenden Bemerkungen in Anspruch zu nehmen, wenn nicht bereits die Herren Vorredner das Beispiel gegeben hätten.

Die wissenschaftlichen Resultate des Herrn Professor Ranke stehen, wie wir sehen, ausser aller Anfechtung; es handelt sich nur um methodische Details. Professor Ranke hat missbilligend darauf hingewiesen, dass einige Craniologen, welche Mitunterzeichner der Frankfurter Verständigung sind, sich bei ihren Untersuchungen nicht der „deutschen Horizontalen" bedienen. Zu diesen muss ich mich in gewissem Maasse auch zählen.

Ich habe diese Angelegenheit immer in dem Sinne betrachtet, es handle sich um nichts anderes als um eine Verständigung über die für eine Uebersicht nöthigsten Maasse und (bezüglich der Horizontalen) um ein bequemes, empirisches Hilfsmittel zur gleichmässigen Orientirung der Schädel bei der Anfertigung von Abbildungen. So weit folge ich der Frankfurter Verständigung.

Will man aber in ein genaues Studium des Schädels eingehen, so muss man zunächst bedenken, dass die „deutsche Horizontale" an und für sich nicht genau genommen werden kann. Der rückwärtige Endpunkt derselben, der Ohrpunkt, welcher in der Mitte zwischen den von Schmidt und v. Jhering empfohlenen Punkten gewählt wurde, ist eine je nach der Entwicklung des Tympanicum verschieden ausgestaltete Stelle des Schädels, gewissermassen ein Compromiss zwischen dem Neural- und des Visceral-Skelete. Der vordere Endpunkt gehört dem Visceral-Skelete allein an. Hieraus erhellt bereits, dass die Frankfurter Horizontale keine vollkommen geeignete Basis für „mathematisch exacte Studien über die Entwicklung des Schädels" u. dgl. abgeben kann.

Dazu kommt noch, dass diese Horizontale in Frankfurt durch einen Wortlaut festgestellt worden ist, nach welchem gar nicht eine Ebene bedingt ist. Denn zwei Linien, welche nicht parallel sind und für welche nicht ein gemeinsamer Schnittpunkt festgesetzt ist, brauchen nicht in einer Ebene zu liegen; sie können sich auch blos kreuzen, ohne sich zu berühren. Die Frankfurter Horizontalebene wird bestimmt „durch zwei Gerade, welche beiderseits den tiefsten Punkt des unteren Augenhöhlenrandes mit dem senkrecht über der Mitte der Ohröffnung liegenden Punkt des oberen Randes des knöchernen Gehörganges verbinden". Da nun meist weder die beiden Ohröffnungen noch die beiden Augenhöhlen vollkommen symmetrisch und in absolut gleicher Höhe am Schädel angebracht sind, so ereignet es sich in der Mehrzahl der Fälle, dass die zwei Linien, welche die Horizontalebene bestimmen sollen, sich blos kreuzen. Kaum 15% der von mir darauf hin untersuchten mehr als 100 Schädel fand ich in so hohem Grade symmetrisch, dass man ein Zusammentreffen jener beiden Linien im Luftraume vor dem Gesichte annehmen konnte. Ranke hat bei der Einführung seines Craniostaten die vorherige Horizontalstellung der Ohraxe (auf welche auch Benedikt früher seine Schädelstellung gründete) als Hilfsmittel zur Aufstellung des Schädels empfohlen. Dieser Behelf ist im Sinne der Frankfurter Verständigung zutreffend, sobald sich die beiderseitigen Horizontallinien wirklich schneiden, sonst nicht; keinesfalls aber kann der Ohraxe die von Benedikt erhobene Bedeutung zuerkannt werden. Nicht selten steht ein nach der Ohraxe orientirter Schädel sehr auffallend schief.

Mit der Erwähnung dieser unläugbaren Uebelstände soll aber beileibe kein Versuch zur Beseitigung unserer Horizontalen verknüpft werden, denn diese Uebelstände haften der vereinbarten Methode nur insoferne an, als diese nicht genügend Rücksicht genommen hat auf die Eigenthümlichkeiten des zu untersuchenden Objectes, des Schädels, welcher sich seiner ganzen Entstehung nach für ein ausschliesslich streng geometrisches Studium nicht eignet. Jeder Craniologe mag Anhänger der deutschen Horizontalen bleiben, solange man von ihr nicht mehr verlangt, als sie zu leisten vermag.

Es mag mir gestattet sein, in der hieher gehörigen, fast bis zum Ueberdruss discutirten Principienfrage meine Meinung zu äussern. Ich brauche

1) Mittheil. der Anthrop. Gesellsch. Wien, Bd. X, p. 87—89.

wohl nicht zu betonen, dass die Horizontale keine für den Aufbau und das Wachsthum des Schädels maassgebliche Richtung bezeichnet. Das ist von verschiedenen grossen Anatomen genügend oft dargelegt worden. Es gibt also gar keinen fachwissenschaftlichen Grund, um (nach von Hölders und Jherings eifrigem Vorgange) die Schädelmaasse in Beziehung auf die Horizontale zu nehmen. Jene Craniologen, welche die Schädelmaasse nach ihrer wirklichen Ausdehnung maassen, sind einmal sozusagen als unverständig verhöhnt worden. Es wurden Beispiele aus dem Baugewerbe u. dgl. angeführt, um darzuthun, dass alle Dimensionen auf Erden in Beziehung auf die Horizontalebene und auf das Orthogonalensystem gemessen werden müssen; aber diese Beispiele waren sehr unzutreffend, da sie sich auf Objecte bezogen, welche unter Zugrundelegung der Horizontalen construirt sind, was beim Schädel nun einmal nicht der Fall ist. Jene Gelehrten welche damals die „Principien der Geometrie" im Schilde führten, hätten jene Naturforscher fragen sollen, welchen die Mathematik, die wirkliche Mathematik näher am Herzen liegt, als den Craniologen, da ihre Studienobjecte erkennbar nach mathematischen Gesetzen aufgebaut sind, nämlich die Krystallographen. Da hätte man erfahren, dass bei solchen Krystallen, welche nicht nach einem orthogonalen Axensysteme aufgebaut sind (beim hexagonalen, monoklinen und triklinen System), die Axenlängen immer in jener Richtung gemessen respectiva berechnet werden, in welcher sie liegen. Man sagt beispielsweise: Beim Kalifeldspath verhält sich die Hauptaxe zu der mit ihr einen Winkel von 63° 57' einschliessenden Nebenaxe wie 1 : 1·186; beim Calcit verhält sich die Hauptaxe zu jeder der drei unter Winkeln von 60° sich schneidenden Nebenaxen wie 1 : 1·1706, u. s. w. Meines Wissens ist es noch keinem Mineralogen eingefallen, diese Nebenaxen auf das orthogonale System zu beziehen; wenigstens ist ein solcher Versuch nie durchgedrungen. Diesem maassgebenden Beispiele lässt sich eine grosse Begleitung von einfacheren beigesellen, wenn es gegen meine Erwartung nöthig sein sollte.

Der Krystallograph misst also die Krystallaxen so wie sie liegen. Der Craniologe möge die unabhängigen Schädeldimensionen ebenfalls so messen, wie sie liegen.

Dass man die durch die Medianebene halbirten, also sich auf sie beziehenden „Breitenmaasse", wie die „grösste" die Ohr-, Joch-, Stirn-, Nasen- und Gaumen-Breite mit Umgehung etwaiger Unregelmässigkeiten in beiderseits senkrechtem Abstande von der Medianebene messen muss, ist wieder eben so selbstverständlich, wie die analoge Behandlung der Krystallaxen gegenüber verschieden gross ausgebildeten, aber gleichwerthigen Krystallflächen. Die Breite der Orbita gehört nicht zu dieser Categorie von Breitenmaassen, sondern zu den unabhängigen Maassen.

Die Forderung, sämmtliche Schädelmaasse nach dem orthogonalen Systeme zu nehmen, ist also nicht zwingend. Nun liesse sich mit diesem Systeme noch pactiren, wenn sich herausstellen würde, dass es eine Erleichterung oder eine grössere Genauigkeit mit sich bringt. Aber auch dies ist nicht der Fall. Wer sich nur einmal die Mühe genommen hat, die Maasse der Frankfurter Verständigung zuerst mit einfachen Instrumenten in ihrer thatsächlichen Lage und dann mit einem ausreichenden Instrumentorium nach dem orthogonalen System zu messen, wird gefunden haben, dass in letzterem eine erhebliche Erschwerung des Messgeschäftes liegt. Endlich muss gesagt werden, dass in ihm auch keine wesentliche Verbesserung des Messverfahrens liegt, da die in Beziehung zur Horizontalebene genommenen Maasse nicht genauer sind als die directen, manchmal sogar ungenauer. Wenn man z. B. die Grösste Länge des Schädels oder die Länge der Schädelbasis parallel mit der Horizontalen gemessen hat, so besitzt man eine Ziffer, welche uns über die wirkliche Länge der fraglichen Strecke in Unkenntniss lässt, so lange wir nicht deren Neigung kennen. Ein zweiter Schädel mit viel längerer Basis kann, wenn diese stärker geneigt ist, dieselbe Ziffer geben, wie der vorige. Zwei gleichlange Schädel, deren Längsaxe blos verschieden geneigt aufgestellt ist, indem ihr hinterer Endpunkt bei dem einen etwas tiefer liegt als bei dem anderen, werden eine verschiedene „gerade Länge" zugeschrieben bekommen und bei ganz gleicher Form der Schädelkapsel mit verschiedenem Index berechnet werden.

Ich bitte die Herren Fachgelehrten, welche anderer Meinung sind als ich, mit mir nicht allzu streng in's Gericht gehen zu wollen, wenn sie einmal bei Benützung des Wiener Schädelkataloges, von welchem bereits ein grosses Stück gemacht ist, sehen werden, dass ich zwar die Schädelabbildungen streng nach der Frankfurter Horizontalen orientirt habe, hingegen die Maasse der Frankfurter Verständigung genommen habe, wie sie wirklich sind.

Herr Rud. Virchow:

Zur Frankfurter Verständigung.

Ich möchte ein paar Worte sagen in Bezug auf die Frankfurter Verhandlungen. Wir bewegen uns in einem grossen Missverständnis mit vielen unserer Kollegen. Die einen verwechseln die An-

sprüche, welche an die Untersuchung eines individuellen Schädels gemacht werden, mit denjenigen, die man an eine mehr generelle Betrachtung der Schädel und Köpfe zu machen hat, wie sie die Ethnologie verlangt. Die mehr ethnologische und die mehr individualistische Betrachtung müssen allerdings schliesslich an gewissen Punkten zusammentreffen, die nicht in Widerspruch zu einander stehen dürfen. Aber man kann nicht verlangen, dass die ethnologische Untersuchung sich jene Feinheit der Methode aneignet und jene auf spezielle Berechnung aller einzelnen Verhältnisse abzielenden Messungen anstellt, welche man der individualistischen Untersuchung in bald mehr, bald weniger ausgedehntem Maasse zugestehen mag. Ich wähle ein Beispiel, das sehr nahe liegt: Es bedarf sehr genauer Untersuchungen bei Schädelmessungen von Geisteskranken und bei Schädelanomalien überhaupt. Nebenbei gesagt, waren das die Untersuchungen, von denen ich selbst als Pathologe vor 40 Jahren ausgegangen bin. Von da bin ich erst in die ethnologischen Arbeiten hineingekommen. Die jüngeren Kollegen machen es umgekehrt, sie fangen sofort bei der ethnologischen Untersuchung an, aber leider nur selten praktisch. Es ist nicht möglich, dass die Spezialisierung, welche an dem Schädel eines Geisteskranken nothwendig erscheint, allgemeines Schema werde.

In dem Maasse, als wir ein seefahrendes Volk geworden sind und als unsere Reichskolonien sich in grosser Schnelligkeit vermehrt haben, sind wir veranlasst, uns mit unseren neuen Landsleuten zu beschäftigen, uns mit ihnen in geistige Beziehung zu bringen und sie schätzen zu lernen, mindestens bezüglich ihres Kopfes und Gehirnes. Da können wir nicht alle Schädel zersägen, die wir erhalten; man kann kaum Schädel bekommen. Unter gütiger Beihilfe der Reichsregierung und einzelner Reisenden habe ich es bis jetzt auf einige Dutzend Schädel aus unsern Kolonien in West- und Ostafrika gebracht. Vorläufig muss man sich daher mehr an die Lebenden halten. Daher ist es nöthig, dass man ein Schema anwendet, das auch auf Lebende sich verwenden lässt und nicht bloss auf Schädel, besonders auf ganze Schädel. Unter den Schädeln aus unsern afrikanischen Kolonien, die ich gesammelt habe, findet sich vielleicht ein Dutzend, das den Ansprüchen, die man an einen intakten Schädel stellt, genügt; den anderen fehlt ein Stück, sie sind zerhauen, zerschossen, zerbrochen. Dr. Stuhlmann ermittelte in Ostafrika eine Stelle, wo ein Gefecht zwischen zwei Stämmen stattgefunden hatte; sein Ausgesandter sammelte daselbst auch eine Anzahl von Schädeln, packte sie in einen Sack und transportirte sie auf dem Rücken eines Trägers nach Zanzibar. Begreiflicherweise rieben und stiessen sie sich auf den Transport vielfach, und ihr Zustand bei der Ankunft in Berlin liess leider sehr viel zu wünschen. Das sind Verhältnisse, mit denen man rechnen muss. Daher müssen wir ein kursorisches Verfahren haben, das sich auf die lebenden Menschen verwenden lässt.

Ich erkenne an, dass die Frankfurter Horizontale sich auf die Winkelmessung bezieht, aber sie bezieht sich auch auf Durchmesser. Gerade die gewöhnlichen Durchmesser des Schädels bestimmen wir auf Grund der Horizontalen. Auch die Indices berechnen wir aus den absoluten Maassen, die wir in der Horizontalen gewonnen haben. Diese Maasse können, wenn man weiter geht, mit den Winkeln in Beziehung gesetzt werden. Wir beschäftigen uns jetzt damit, zu ermitteln, was bei den Massai, den Unjamwesi, den Kebu und unseren sonstigen Landsleuten, die wir mit der Zeit näher heranziehen werden, anthropologisch bestimmend ist. Wie sollten wir da mit der vollen Feinheit der Anthropometrie beginnen? Das nächst Nothwendige ist es, für alle Arten der Untersuchung eine gemeinschaftliche Grundlage zu haben. Diese ist durch die Frankfurter Verständigung gewonnen worden, und daher betrachte ich unsere Horizontale als das einzig sichere Mittel, um einen zuverlässigen Parallelismus in die verschiedenen Betrachtungsweisen zu bringen. Wenn Jemand photographiert, so wünschen wir, dass er den Kopf so stellt, dass er in der deutschen Horizontalen steht. Die Franzosen machen es umgekehrt, sie haben ihre Horizontale und verlangen, dass die Leute in der französischen Horizontalen gemessen werden. Es wird sich zeigen, wer anthropologisch stärker ist. Wir behaupten unsere Position. In dieser machen wir unsere Photographien und unsere Messungen. Auch wenn einer die Körperhöhe (Länge) misst, soll er die Leute so stellen. Die jetzigen Rekrutenmaasse sind meist sehr willkürlich. Man misst die Kopfhöhe, gleichgültig, wie der Kopf steht. Ich habe früher gezeigt, dass der Neanderthalschädel bei verschiedener Stellung ganz verschiedene Bilder gewährt. So ist es auch mit den Rekruten. Ein Rekrut wird grösser dadurch, dass man seinen Kopf mehr nach hinten hinüberrückt. Wie sollen wir es nun machen, dass das Verfahren einheitlich werde? Die Winkel allein können nicht entscheiden. Wir müssen verlangen, dass der eine Mensch stehen soll wie der andere, damit eine Vergleichung möglich ist. Ueberlässt man es der Willkür der Messenden, wie sie die Leute stellen wollen, so bekommt

man gelegentlich bei denselben Leuten Unterschiede von mehreren Centimetern. Also nicht bloss der Schädel ist es, um den es sich handelt, sondern der ganze Mensch. Wie schwer es ist, auch nur für die Körperhöhe ein constantes Maass zu finden, erfährt man sehr bald, wenn man dieselben Leute wiederholt misst. Selbst wenn man besondere Personen anstellt und die Schultern fixirt, werden doch alle Maasse von der Wahl der Horizontalen beeinflusst.

Die craniologische Bestimmung ist freilich weitaus die wichtigste. Aber auch da will ich die Möglichkeit haben, die Maasse am Kopf des lebendigen Menschen mit den Maassen am nackten Schädel in eine sichere Vergleichung zu bringen. Das geht nur, wenn ich den Schädel eben so stelle, wie den Kopf des Lebenden, und umgekehrt.

Ich habe nichts dagegen, dass wir unsere Horizontale aufgeben, falls dieselbe sich als nicht gut und brauchbar erwiese. Als ich das letzte Mal zur Zeit, wo **Broca** noch lebte, mit Herrn **Schaaffhausen** beauftragt wurde, als Friedensunterhändler nach Paris zu gehen, habe ich mit **Broca** lange Verhandlungen geführt. Wir versuchten, zwischen der deutschen und der französischen Methode eine Transaktion herbeizuführen, und wir haben uns sicherlich bemüht, eine Verständigung zu erreichen. Ich bin nach Paris gegangen, um dieselbe herbeizuführen. In der That gelangten wir in allen übrigen Punkten zu einer Verständigung, nur nicht in der Frage von der Horizontalen. Als wir bei dieser ankamen, sagte **Broca**, in dieser Beziehung könne er kein Zugeständniss machen, er habe seine sichere Horizontale und werde sie nicht aufgeben. Ich machte schliesslich den Vorschlag, wir wollten nach beiden Horizontalen messen, wir Deutsche auch nach der französischen, falls die Franzosen auch nach der deutschen müssen. Dann könnten wir nachher die Ergebnisse zusammenstellen und sehen, bei welcher mehr herauskomme. Das wurde verweigert. Seitdem haben wir uns nicht mehr damit beschäftigt, nach der französischen Horizontalen zu messen. Wenn Herr **Török** jetzt diese Horizontale besonders rühmt, so muss ich erklären: sie basiert auf einer falschen Voraussetzung, nämlich darauf, dass es eine **natürliche Sehebene** gebe. Jeder Mensch, meinte **Broca**, werde geboren mit einer bestimmten Anlage, so dass, wenn er deutlich sehen wolle, das Auge eine bestimmte vorgezeichnete Stellung haben müsse. In diese Stellung müsse es gebracht werden, um den Horizont zu beherrschen. Um diese Stellung auch an einem Schädel zu finden, war **Broca** durch eine meiner Meinung nach willkürliche Annahme dazu gekommen, durch die Mitte der vorderen Oeffnung der Augenhöhle und durch das Sehloch eine Sonde zu legen und durch die beiderseitigen Sonden die Sehebene zu reconstruiren. Für die Richtigkeit dieses Vorgehens führte er an, dass diese Ebene parallel sei derjenigen, die er vom Hinterhauptloche durch den unteren Theil des Gesichts zum Zahnrande legte. Doch das nur bei läufig; wir können hier nicht ausführlich darüber diskutiren. Ich will jedoch noch einmal daran erinnern, dass ich die ersten Augenphysiologen aufgefordert habe, diese Frage zu studieren, und dass namentlich **Donders** sich auf meinen Wunsch ausführlich damit beschäftigt hat. Alle kamen zu der Ueberzeugung, dass es eine physiologische Sehebene nicht gibt. Der Mensch ist nicht von Natur dazu eingerichtet, den Kopf in einer bestimmten Stellung zu halten, um deutlich sehen zu können; das ist vielmehr Sache der Gewohnheit. Ein Volk, das sich nicht damit beschäftigt, kleine Dinge zu studieren, das in der Natur lebt und ins Weite schaut, hat eine andere Kopfstellung, als ein Volk, das sich viel mit Detailbetrachtungen und zwar mehr im Hause beschäftigt. Eine Näherin hat eine andere Haltung des Kopfes, als eine Landfrau oder gar eine Gebirgsfrau, welche ihre Last auf dem Kopfe trägt. Das ergiebt grosse Verschiedenheiten. Man übt sich eben. Das Auge ist in seiner Stellung abhängig von den Augenmuskeln und diese wiederum von dem Bedürfniss der Kopfstellung, die jemand wählt zur Betrachtung der Gegenstände, mit denen er sich vorzugsweise beschäftigt. Wie er seinen Kopf trägt und in welcher Ebene er sich gewöhnt zu sehen, das hängt nicht ab von einer vorgebildeten Sehebene, auch nicht von dem Knochenbau der Augenhöhle, sondern von dem Gebrauch der Augenmuskeln. Die Orbita ist gross genug, dass das Auge seine Stellung in derselben verändern kann. Die natürliche Sehebene ist ein falscher Ausgangspunkt für die Kraniometrie. Ich habe das Herrn v. **Török** gegenüber schon wiederholt gesagt, aber er geht darüber hinweg und eine Reihe von anderen Forschern gleichfalls. Mögen sie doch zunächst beweisen, dass es eine natürliche Sehebene gibt. Aber niemand von ihnen giebt sich Mühe, das zu beweisen. Alle angeführten Beweise sind nur scheinbare. Ich behaupte, die **natürliche Sehebene ist fiktiv**. Sie ist erfunden worden, in Consequenz der durchschnittlichen Haltung des französischen Kopfes, der mehr nach hinten und oben getragen wird und desshalb eine andere Sehebene hat, als der deutsche durchschnittliche Kopf. Aber daraus folgt nicht, dass das französische

Kind mit einer bestimmten Sehebene geboren wird oder dass es gar schon vor der Geburt den Kopf im Nacken trägt. Das macht sich nachher. Es ist die Folge der Gewöhnung, wie der Mensch seine Sehebene ausbildet. Daraufhin können wir nicht messen. Wir können nicht unsere anthropologischen Maasse nach den Gewohnheiten der Menschen einrichten. Wir müssen einen festen Halt haben, und dieser ist gegeben dadurch, dass wir eine Linie wählen, die bestimmte anatomische Endpunkte verbindet und die wir an jedem Kopf, sei er lebendig oder tot, sei er noch mit Haut und Haaren bedeckt oder nackt, prüfen können. Das ist der Vorzug der Frankfurter Linie. Darum möchte ich bitten, dass wir uns vorläufig damit begnügen. Mögen Sie so viele weitere Untersuchungen machen, so viele neue Gesichtspunkte aufstellen, wie Sie wollen, seien Sie überzeugt, dass wir Ihren Untersuchungen unsere Aufmerksamkeit zuwenden werden. Nur wollen Sie nicht verlangen, dass wir jedes Maass nach neuen Linien suchen. Die Möglichkeit, an einem so complicirten Gebilde, wie es der menschliche Schädel ist, immer neue Maasslinien zu erfinden, ist sehr gross. Die Folge davon ist, dass man schon bis zu 5000 Linien an einem Schädel gelangt ist. Wenn jemand nur Professor der Anthropologie ist und sich in ein bestimmtes Zimmer setzen und mit einem Schädel darin einschliessen kann, so lange, bis er damit fertig ist, so wollen wir ihn nicht hindern. Solche Eremiten hat es immer gegeben und wird es immer geben. Unsere Zeit ist darin sehr bevorzugt. Jeder hat seine besondere Seite der Betrachtung und fängt die alte Aufgabe wieder von Neuem an. Mag es sein. Aber endlich müssen wir uns vereinigen und zwar zunächst darin, dass wir ein Minimum von Forderungen aufstellen, die jeder erfüllen kann; das ist, was wir verlangen.

Herr Dr. **Mies** für Herrn Dr. **O. Schellong**-Königsberg:

Demonstration eines Apparates zur Messung des Profilwinkels unter Berücksichtigung der „deutschen Horizontalen“.

Herr Schellong schreibt darüber:

Der Messapparat wird von einem massiven Gestell getragen, welches je nach der Grösse des zu messenden Individuums zu verstellen ist. Die zu messende Person sitzt oder steht vor dem Apparat mit gestütztem (gegen die Wand gelehntem) Kopf.

Nachdem die Stifte a a zurückgezogen sind, wird der Kopf in den halbkreisbogenförmigen Ausschnitt A der Platte P gebracht und befestigt a) nach hinten zu durch Einstecken der konischen Spitzen der Stifte a a in die Gehörgänge b) nach vorn zu, durch Vorschieben des an dem Bügel B befestigten, in sich verstellbaren Rechtecks r r; es soll dann genau die Mitte der untern langen Seite des Rechtecks an die Ansatzstelle des Nasenseptums an die Oberlippe gelangen. Die Handgriffe H bewirken die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des Rechtecks.

1. Anlegung der Profil-Linie: Die kurzen Seiten des Rechtecks r r werden mittelst der Schrauben sch derart verschoben, dass die obere lange Seite des Rechtecks in ihrer Mitte scharf der Nasenwurzel anliegt. Die kurze Seite des Rechtecks oder, was gleichbedeutend ist, der parallel laufende Zeiger z entspricht sodann der Profil-Linie. (Will man andere Punkte, als die angegebenen wählen, z. B. Alveolarfortsatz des Oberkiefers und Glabella, so ist die Anlegung des Rechtecks entsprechend zu modifiziren.)

2. Anlegung der „deutschen Horizontalen“: Durch die stützende Schraube hsch wird die Platte h, nebst ihrer beweglichen Fortsetzung h_1, welche in ein und derselben Ebene liegt, so weit erhoben, dass die an den Oberkiefer herangeführte scharfe Kante von h_1 genau an den am tiefsten gelegenen Punkt des untern Augenhöhlenrandes (welcher durchzutasten bezw. auch zu markiren ist) zu liegen kommt. Die so angelegte Platte repräsentirt sodann die deutsche Horizontal-Ebene.

3. Der Profil-Winkel entspricht der Neigung der Profillinie z zur Horizontal-Ebene $h+h_1$. Die Ablesung des Winkels erfolgt an dem mittelst des Schiebers T beweglichen Kreisbogen G, dessen Radius (Profillinie z) stets in dem bei T befindlichen Ausschnitt den Ausgangs-Punkt findet. Die Klammer f dient zur Fixation des Zeigers.

Der Apparat kann für Messungen am Lebenden sowie auch für Schädelmessungen in gleicher Weise verwandt werden.

Der Apparat wird bei J. Thamm, chirurg. Instrumentenmacher, Berlin NW. Karlstr. 14 angefertigt.

Herr **Mies**:

Ueber Körpermessungen zur genauen Bestimmung und sicheren Wiedererkennung von Personen.

Hochansehnliche Versammlung! Diejenigen, welche Messungen an menschlichen Körpern anstellen, werden oft gefragt, was dabei für sie selbst und die Wissenschaft herauskomme. Von einem materiellen Vortheil, welchen die Anthropologen durch Körpermessungen erreichen, kann

zur Zeit nur sehr selten die Rede sein. Für viele Forscher sind Messungen eine angenehme Nebenbeschäftigung, für wenige sogar schon eine wichtige Hauptbeschäftigung. Aus allen gut ausgeführten Messungen aber kann die Wissenschaft Nutzen ziehen. Nur hält es schwer, dies einem Laien klar zu machen. Denn die meisten, welche der Anthropologie fern stehen, werden diese Wissenschaft nicht besonders hoch schätzen, so lange sie nicht sehen, dass dieselbe für das praktische Leben von Vortheil ist. Aber bereits seit einigen Jahren hat die Anthropometrie eine praktische Bedeutung gewonnen, deren Erkenntniss in immer weitere Kreise dringt. Herrn Alphonse Bertillon in Paris, dem Chef du service d'identification de la préfecture de police, gebührt das grosse Verdienst, ein geistreiches, aber einfaches und mit geringem Aufwand von Zeit und Geld ausführbares System erdacht und angewandt zu haben, um Körpermessungen zur genauen Bestimmung und sicheren Wiedererkennung von Personen zu verwerthen. Heutzutage geschieht dies nur, um rückfällige Verbrecher, die einen falschen Namen angeben, zu entlarven. In Zukunft wird Bertillon's Verfahren, von Professor Lucassagne „Bertillonage" genannt, wahrscheinlich aber auch noch dazu benutzt werden, um in Beglaubigungsschreiben, Urkunden, Reisepässen u. s. w. die Persönlichkeit ein für alle mal fest zu stellen und bei der Ausübung der mannigfaltigsten Rechte und Pflichten Unterschiebungen von Personen sicher zu verhüten.

Schon lange ging ich mit der Absicht um, Bertillon's Messungen an einer grösseren Zahl von Personen auszuführen. Hierzu wurde mir in der Kgl. Muster-Strafanstalt Moabit zu Berlin eine vortreffliche Gelegenheit geboten. Dort hatte ich, von Herrn Geheimrath Virchow in wohlwollender Weise empfohlen, mit der gütigen Erlaubniss des Anstalt-Direktors, Herrn Dr. Krohne, und unter der durch verständnissvolles Eingehen auf meine Ideen und gute Rathschläge bewiesenen Theilnahme des Hausarztes, Herrn Dr. Leppmann, Volumbestimmungen des menschlichen Körpers gemacht, worüber ich demnächst berichten werde. Da Herr Kollege Leppmann bereits früher Körpermessungen an Gefangenen angestellt hatte, um sie bei seinen Studien über die körperlichen und seelischen Eigenschaften der Verbrecher zu verwerthen, so begrüsste er mit Freuden mein Vorhaben, alle von Bertillon vorgeschriebenen Maasse an den 600 Gefangenen der Anstalt zu nehmen, und förderte, als Herr Direktor Dr. Krohne in bereitwilligster Weise die Erlaubniss zu den Messungen gegeben hatte, durch lebhaftes Interesse, sowie durch Rath und That meine Untersuchungen. Von ganzem Herzen sage ich daher den Herren Geheimrath Virchow, Direktor Krohne und Dr. Leppmann meinen verbindlichsten Dank.

Ich will nun versuchen, Bertillon's Verfahren zu erläutern. Es werden an jeder Person eine Anzahl von Maassen genommen, welche an und für sich, (d. h. ohne Rücksicht auf die Güte der Instrumente, die Schuld des Messenden und Gemessenen) bei Erwachsenen sich gar nicht oder nur wenig ändern. Am besten sind in diesem Sinne die an solchen Knochen ausgeführten Messungen, welche durch Knochennähte oder durch wenige, in geringem Grade elastische Gelenkknorpel in Verbindung stehen und von keinem oder nur einem dünnen Fettpolster, sowie der Haut bedeckt sind. Es handelt sich hier um folgende fünf Maasse, welche auch von Seiten des zu Untersuchenden keine Täuschung zulassen: die Länge und Breite des Kopfes, die Länge des linken Fusses, des Mittel- und kleinen Fingers der linken Hand[1]).

Veränderlicher sind aus verschiedenen Gründen die übrigen sechs Maasse: die Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers, die Armspannweite, die Höhe und Breite des linken Ohres und die Länge des linken Vorderarms nebst Hand.

Die verschiedenen Millimeter angehenden Zahlen, welche man bei jedem Maasse erhalten kann, theilt Bertillon in drei Gruppen, je nachdem sie klein, mittelgross oder gross sind. Haben wir nun zwei Personen desselben Geschlechts, deren Kopflänge mittelgross ist, so finden wir, dass ihre Kopfbreiten entweder zwei verschiedenen Gruppen oder derselben Gruppe angehören. In dem letzteren Falle unterscheiden sich die beiden Personen vielleicht dadurch, dass die Länge des linken Fusses oder ein anderes Maass Zahlen ergiebt, welche in zwei verschiedene Gruppen eingereiht werden müssen. Sie sehen, dass auf diese Weise eine grosse Zahl von Zusammenstellungen möglich ist, werden sich aber vielleicht wundern, wenn ich Ihnen sage, dass elf Maasse, in je drei Gruppen

1) Diese fünf Maasse hielt ich gemäss der Broschüre: „Das anthropometrische Signalement. Neue Methode zu Identitäts-Feststellungen. Berlin 1890. Fischer's Medicinische Buchhandlung", für die wichtigsten. In der ein Jahr früher, 1889, bei G. Masson, Paris, erschienenen: „Notice sur le fonctionnement du service d'identification de la Préfecture de police suivie de tableaux numériques résumant les documents anthropométriques accumulés dans les archives de ce service. Par A. Bertillon," welche ich von ihrem Verfasser empfing, nachdem ich diesen Vortrag gehalten hatte, finde ich statt der Länge des kleinen Fingers die Länge des Vorderarms (mit der Hand) unter den Maassen für die Haupteintheilung der Photographien.

getheilt, 177 147 Zusammenstellungen zulassen. Nun unterscheidet Bertillon aber noch noch sieben verschiedene Färbungen der Regenbogenhaut des Auges, wodurch die denkbare Zahl der Zusammenstellungen auf 1 240 029 steigt. Es ist möglich, dass wir für jede von allen diesen Zusammenstellungen Beispiele in der ganzen Menschheit finden. Bei jedem Volke werden aber wahrscheinlich einige Zusammenstellungen häufiger, andere seltener, wieder andere gar nicht vorkommen. Nehmen wir einmal an, dass wir bei einem bestimmten Volke von dem dritten Theile, ungefähr 400 000 Zusammenstellungen, gar keine Vertreter, von dem zweiten Drittel durchschnittlich zwei, von dem letzten Drittel im Durchschnitt zwanzig Vertreter gefunden hätten, so würden wir annähernd neun Millionen Männer oder eben so viele Frauen in Gruppen getheilt haben, von welchen die grössten im Mittel aus nicht mehr als zwanzig Personen beständen. Die in einer solchen verhältnissmässig stark vertretenen Abtheilung enthaltenen Personen können wir aber wohl noch alle unterscheiden. Denn die 1 240 029 Rubriken beruhen auf der Eintheilung von elf Maassen in je drei und der Farbe der Augen in sieben Gruppen. Jede Gruppe von den elf Maassen enthält aber wieder mehrere Maasszahlen. So nennt Bertillon Köpfe, welche 184—189 mm lang sind, mittellang. Die kurzen Köpfe sind 183 mm oder weniger, die langen Köpfe 190 oder mehr Millimeter lang. Diese beiden Gruppen der kurzen und langen Köpfe werden ungefähr 20—25 verschiedene Maasszahlen enthalten, d. h. die kürzesten Köpfe werden annähernd 160, die längsten gegen 210 mm messen. Wie bei der Kopflänge hat Bertillon auch bei den anderen Maassen die Ausdehnungen begrenzt, welche die mittleren Gruppen in Millimetern haben müssen. Wahrscheinlich hat derselbe die sehr wichtige Bestimmung der mittleren Gruppen nach seinen überaus zahlreichen Messungen an Franzosen gemacht. Messungen an anderen Völkern würden vielleicht andere Grenzen ergeben haben. Eigentlich sollten bei der Bestimmung der mittleren Gruppen möglichst viele Völker berücksichtigt werden. Um aber keine Verwirrung hervorzurufen, welche die Wiedererkennung internationaler Verbrecher erschweren könnte, bin ich der Ansicht, die Abgrenzung der mittleren Abtheilungen für die ganze Menschheit der Zukunft zu überlassen und bis dahin die von Bertillon begrenzten mittleren Gruppen anzuerkennen.

Endlich hat jeder Mensch noch besondere Kennzeichen, z. B. Muttermale, Narben, Tätowirungen, körperliche Fehler. Beschreibt man genau die Lage, Grösse, Farbe eines oder mehrerer solcher besonderen Kennzeichen, so kann man jede Person, von welcher wir obige elf Maasse, die Farbe der Augen und ein oder mehrere besondere Kennzeichen aufgeschrieben haben, mit Sicherheit unter Millionen herausfinden, ohne ihre Photographie zu benutzen, die viel geringere Dienste leistet als die Maasse, aber dazu dienen kann, die durch übereinstimmende Maasse bestätigte Identität zu veranschaulichen. Bertillon neigt zu der Ansicht, dass die besonderen Kennzeichen sicherer als die Maasse seien (s. das anthropometrische Signalement). Darauf möchte ich erwidern, dass ein aufgeweckter Verbrecher, der gemerkt hat, dass ein besonderes Kennzeichen an ihm genau beschrieben wurde, ein Muttermal sich ausschneiden, die Form einer Narbe sich durch einen neuen Schnitt verändern, Tätowirungen mittelst Nadeln und Milch, welche von Keimen befreit worden sind, sich wahrscheinlich ganz entfernen lassen kann, während es ihm durchaus unmöglich ist z. B. die Länge und Breite seines Kopfes zu verändern.

Die Messungsergebnisse ruft man einem Gehülfen zu, welcher dieselben auf Zählkarten schreibt. Auf letzteren werden auch die Farbe der Augen und die besonderen Kennzeichen vermerkt. Die ausgefüllten Zählkarten werden in diejenigen Fächer eines Schrankes gelegt, welche ihnen durch die Ordre et disposition observés dans les armoires de classification anthropométrique auf der Tafel zwischen Seite 846 und 847 der vorhin in der Anmerkung erwähnten „Notice sur le fonctionnement du service d'identification etc." angewiesen sind. Wurde dieselbe Person unter anderem Namen schon früher einmal gemessen, so stösst man in derselben Abtheilung wohin man die neue Zählkarte legt, auf ihre frühere Zählkarte. Befindet sich eine Maasszahl an der Grenze einer Gruppe, so muss man auch in dem Fache der benachbarten Gruppe nachsehen, um sich zu überzeugen, ob das Individuum nicht schon früher gemessen wurde, denn es ist ja möglich, dass bei der ersten oder zweiten Messung ein kleiner Fehler gemacht wurde.

Auf die Messungen haben die Instrumente, der Messende und der Gemessene Einfluss. Was zunächst die Instrumente betrifft, so müssen dieselben gut und genau gearbeitet sein. Da bei der Einführung des Bertillon'schen Systems in ein ganzes Land an vielen Orten von verschiedenen Beobachtern gemessen wird, so ist es für die Erhaltung gleicher oder sehr ähnlicher Messungsergebnisse behufs Wiedererkennung von Personen vielleicht wünschenswerth, dass überall Instrumente von gleicher Konstruktion und Güte angewandt werden. So sollen in allen grösseren

Städten Frankreichs dieselben Instrumente gebraucht werden. Ich habe vorläufig folgende benutzt. Mit dem von Herrn Geheimrath Virchow erdachten vortrefflichen Schiebezirkel habe ich die gerade Länge und die Breite des Kopfes, die Länge des Mittel- und kleinen Fingers, sowie die Höhe und Breite des Ohres gemessen. Bei diesem Instrumente stehen auf einem kräftigen Stabe zwei parallele Stifte senkrecht, von welchen der eine fest, der andere beweglich ist. Die Theilung gibt die Entfernung der inneren Kanten des oberen Theiles der parallelen Stifte an. Der mit dem Stabe in Verbindung stehende, kurze untere Theil tritt bei dem beweglichen Stifte um 1 mm vor die innere Kante dieses Stiftes. Gegen diesen Vorsprung aber stösst bei der Messung des Mittel- und kleinen Fingers die Fingerspitze, wesshalb man bei diesen Maassen 1 mm von der angezeigten Zahl abziehen muss. Die grösste Kopflänge wurde mit dem empfehlenswerthen Greifzirkel gemessen, welchen ich bei Avanzo in Köln am Rhein ausfindig machte. Um die Höhe des Körpers und Oberkörpers, die Länge des Fusses und Vorderarms zu messen, liess ich einen Stuhl zur Bestimmung der Sitzhöhe, welcher sich in der Strafanstalt vorfand, von einem geschickten Gefangenen nach meinen Angaben umändern. Der Sitz dieses Stuhles befindet sich genau 50 cm über dem Fussboden und wird nach oben um 90° gedreht und befestigt, wenn man die ganze Körperhöhe bestimmen will. Zur Messung der Länge des Fusses und Vorderarms dreht man die Lehne nach rückwärts, bis sie mit ihrem oberen Ende auf einen Stuhl gelegt wagerecht steht. Das senkrecht zur Lehne bewegliche Brett, welches bei der Messung der Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers den Scheitel berührt, wird in der Nähe des Sitzes festgestellt. Zwischen diesem Brett und dem Sitz ist in die Lehne ein Maassstab eingelegt, auf welchem man die Länge des Fusses und des Vorderarms (unter Andrückung eines Winkels gegen die hervorragendsten Stellen des Fusses und der Hand) ablesen kann. Die Armspannweite habe ich mittelst einer 2 Meter langen Latte gemessen, auf welcher an dem einen Ende zwei in einem rechten Winkel zusammenstossende kleine Leisten aufgeleimt sind. Auf der einen Leiste ruht der rechte Mittelfinger und stösst mit seiner Spitze gegen die andere Leiste. Genau einen Meter von der letzteren entfernt ist ein in Millimeter eingetheilter, 1 m langer Maassstab angebracht, auf welchem man die Entfernung der Spitze des linken Mittelfingers von der des rechten Mittelfingers abliest, nachdem die Person ihre Arme möglichst ausgestreckt hat.

Der Messende hat genau zu wissen, wie er seine Instrumente im Allgemeinen und bei jedem Maasse gebrauchen muss. Ueber die einfache Handhabung der Instrumente will ich hier nichts sagen; wohl aber möchte ich diejenigen Herren, welche sich praktisch mit Anthropometrie beschäftigen, darüber befragen, wie in diesem Falle die Kopflänge und die Länge und Breite des Ohres gemessen werden sollen. Hierbei erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, dass nach Einführung des Bertillon'schen Systems oft Kriminalbeamte werden messen müssen, welche in der Vornahme von Messungen nicht geübt sind, weshalb es nöthig ist, die Messungen möglichst einfach anzustellen.

Aus diesem Grunde möchte ich, wohlgemerkt bei dieser Art von Körpermessungen, die von Bertillon vorgeschriebene Kopflänge von der Nasenwurzel bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes in der Medianebene der geraden Länge vorziehen. Denn bei letzterer muss man sich genau nach der deutschen Horizontalebene, den Verbindungslinien des obersten Punktes einer Ohröffnung mit den untersten Punkten beider Augenhöhlen, richten. Hält man das Instrument fehlerhaft, so kann man recht oft ein um zwei oder mehr Millimeter abweichendes Ergebniss bekommen. Um die Messung der geraden Länge mir zu erleichtern, legte ich an den oberen Rand der Ohröffnung und den tiefsten Punkt der gleichseitigen Augenhöhle einen biegsamen Metallstreifen und zog an dessen oberer Seite mit einem Blaustift einen Strich auf der Wange des zu Messenden, nach welchem ich mich bei der Einstellung des Kopfes bezw. Instrumentes schnell orientiren konnte. Viel einfacher ist es, die Kopflänge, wie Bertillon es thut, mit dem Tasterzirkel von der Nasenwurzel bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhaupts zu messen, wobei nur darauf zu achten ist, dass die eine Zirkelspitze nicht von dem Nasenrücken seitlich abrutscht, und dass die andere bei ihrer Drehung um das entgegengesetzte Zirkelende sich immer in der Medianebene des Kopfes bewegt. Mit beiden stumpfen Zirkelspitzen muss ein ziemlich starker Druck auf die Haut der Nasenwurzel und des Hinterhaupts ausgeübt werden, was auch bei der Abnahme der übrigen Maasse nöthig ist, da wir ja die durch die veränderlichen Weichtheile möglichst wenig vermehrte Ausdehnung der Knochen messen wollen.

Auch das Ohr kann man mit oder ohne Rücksicht auf die deutsche Horizontalebene messen. Richtet man sich nach dieser, so muss die Ohrhöhe senkrecht, die Ohrbreite parallel zur deutschen Horizontalen stehen. Dies ist namentlich für einen

Ungeübten mit grossen Schwierigkeiten verbunden und kann im Verhältniss mit der geringen Ausdehnung dieser Maasse bedeutende Fehler verursachen, wenn die Verbindungslinie der Ohrmuschelleiste und des Ohrläppchens mit der Wangenhaut eine schiefe Richtung zur deutschen Horizontalen hat, und die Ohrmuschel weit vom Kopfe absteht. Viel leichter ist es, bei der Messung der Breite des Ohres die Ansätze der Ohrmuschelleiste und des Ohrläppchens an die Wangenhaut mit dem einen Arme des Schiebezirkels zu berühren und die mit jener Berührungslinie parallele Ohrhöhe zu messen. Wird aber einmal nach der einen, das andere Mal nach der anderen Methode gemessen, so können solche Unterschiede entstehen, dass die Höhe und Breite des Ohres für die Wiedererkennung von Personen gänzlich werthlos werden. Wir müssen uns daher für eine bestimmte Art und Weise, das Ohr zu messen, entscheiden, wenn es darauf ankommt, gewisse Leute wieder zu erkennen.

Von den gemessenen Personen wird namentlich die Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers beeinflusst. Die Zahlen für diese Maasse ändern sich zunächst im Alter und durch gewisse Krankheiten, indem unter diesen Einflüssen die zwischen den Wirbeln liegenden Scheiben dünner werden oder die Wirbelsäule sich krümmt. Aber auch Personen, welche mehrere Stunden lang in aufrechter Stellung sich beschäftigt haben, sind kleiner geworden, weil ihre Zwischenwirbelscheiben zusammengedrückt, also niedriger sind. So kommt es, dass wir Abends meistens eine geringere Grösse als am Morgen haben. Diese tägliche Schwankung der Körpergrösse kann über 1 cm betragen. Ausserdem steht es im Belieben des Gemessenen, durch nachlässige Haltung sich kleiner zu machen. Die beiden letztgenannten Einflüsse dürften von einiger Wichtigkeit bei der Aushebung zum Militärdienst sein. Denken wir uns zwei junge Leute, deren Körpergrösse im Mittel (welches um die Mittagszeit nach mässiger Arbeit erreicht werden dürfte), bei dem Einen etwas unterhalb, bei dem Anderen etwas oberhalb der für die Tauglichkeit erforderlichen Minimalgrenze liegt. Der Kleinere wird vielleicht kurze Zeit, nachdem sich sein Körper während eines langen Schlafes in horizontaler Lage gedehnt hat, untersucht, nimmt bei der Messung eine stramme Haltung an und wird ausgehoben. Der Grössere aber, mit den Einflüssen auf die Körperlänge vertraut, steht und geht die ganze Nacht, hält sich ausserdem bei der Messung nachlässig und kommt frei. Doch könnte man dem Kleineren Gerechtigkeit widerfahren lassen und den Grösseren überlisten, wenn man solche an der Grenze der Tauglichkeit stehende Leute für einige Tage einziehen, Morgens, Mittags und Abends messen und dem mittleren Maasse entsprechend entweder zurückhalten oder entlassen würde.

Wegen der Kürze der mir zur Verfügung gestellten Zeit muss ich leider hier abbrechen, werde aber namentlich über die Güte der einzelnen Maasse demnächst in einem anderen Aufsatze berichten.

Vorsitzender Herr **Rud. Virchow:**

Herrn Dr. Mies möchte ich Dank aussprechen für seine eifrigen Bemühungen, von denen ich sagen darf, dass sie, wenn sie auch noch nicht zum Ziele geführt haben, doch einen erkennbaren Fortschritt der kriminalistischen Anthropologie bezeichnen. Denn wenn man auf seine Weise die Identität der Verbrecher sicherstellen kann, so wird die Strafrechtspflege eine bisher nicht erreichte Sicherheit gewinnen. Die Pariser Resultate müssen wohl etwas wohlwollend beurtheilt werden, aber vielleicht gelingt es, mit der Methode weiter zu kommen.

Dr. Wankel, ein altes Mitglied der Gesellschaft, welches früher regelmässig auf unseren Kongressen zu weilen pflegte, hat sich gegenwärtig, nachdem er seinen 70. Geburtstag hinter sich hat, entschlossen, vom Schauplatze abzutreten. Er möchte jedoch noch eine Beurtheilung über einen interessanten Fund haben, von dem er angiebt, dass er schon in Wien ausgestellt gewesen sei. Aber ich selbst erinnere mich seiner nicht mit genügender Sicherheit und auch Herr Szombathy nicht, so dass wir kein direktes Zeugniss ablegen können. Es handelt sich um die Crista am Schädel eines Höhlenbären, der an einer Stelle eine krankhafte Erhebung zeigt und ein Loch besitzt, welches der abgebrochenen Spitze eines Steinwerkzeuges entspricht, das ganz in der Nähe, wenn auch nicht in unmittelbarer Verbindung damit gefunden ist. Es erscheint kaum zweifelhaft, dass das Stück in das Loch passt; somit liegt der Schluss nahe, dass ein Jäger den Splitter, der übrigens aus einem ungewöhnlichen Stein, rothem Jaspis, besteht, hineingetrieben hat. Es ist dabei zu bemerken, dass dieses Material, wie Herr Wankel angiebt, in Mähren nur an gewissen Stellen und nur an Manufakten der ältesten Zeit gefunden wird. Hr. Wankel war stets ein scharfsinniger und glücklicher Beobachter, so dass wir annehmen dürfen, dass sein Schluss richtig ist.

Damit hätten wir den rein anthropologischen Theil erledigt. Wir kommen nun zu der zweiten Aufgabe, die uns obliegt, das sind die geschäftlichen Dinge, die, wie ich zur Beruhigung aller Theilnehmer sagen will, kurz sein werden. Der

erste Gegenstand ist die Berichterstattung des Rechnungsausschusses.

Es erfolgt nun Decharge und Vorlage des Etats pro 1892, worüber schon oben anschliessend an den Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters S. 97 berichtet wurde.

Bestimmung des Ortes für die XXIII. allgemeine Versammlung.

Der Vorsitzende:

Namens der Vorstandsmitglieder erlaube ich mir als Ort der nächsten Versammlung Ulm vorzuschlagen. Seit langer Zeit waren wir nicht mehr im Schwabenlande. Gleich im Anfange unserer Gesellschaftsthätigkeit sind wir dort sehr freundlich aufgenommen worden und haben höchst interessante Dinge gesehen, so dass ich unserem damaligen Präsidenten Herrn Fraas noch nachträglich den herzlichsten Dank dafür sagen darf. Ich persönlich war seit mehreren Jahren bestrebt, unseren Kongress wieder einmal nach Schwaben zu lenken. Anfangs hat das nicht allgemeinen Anklang gefunden. Aber es war doch ein guter Gedanke. Jetzt ist uns eine liebenswürdige Einladung zugegangen. Die Stadt Ulm und Herr Dr. Leube haben den Wunsch ausgesprochen, dass wir dort hinkommen. Das Donauthal ist sehr reich an prähistorischen Fundstätten, und auch unsere Danziger Freunde wird es befriedigen, wenn sie den umgekehrten Weg, wie wir jetzt, einschlagen. Auch die dortigen fränkisch-alemannischen Ueberreste sind gleich nach ihrer Auffindung Gegenstand der besten Arbeiten geworden. Indem ich also Ulm als Ort des nächsten Kongresses vorschlage und mittheile, dass als Lokalgeschäftsführer Dr. Leube in Aussicht genommen ist, frage ich, ob noch andere Vorschläge gemacht werden.

Nachdem auch noch die Herren Weismann und J. Ranke die Wahl Ulms auf das Wärmste befürwortet hatten, erfolgt unter lebhafter Acclamation einstimmig die Wahl von Ulm als Kongressort für 1892 und des Herrn Dr. G. Leube daselbst als Lokalgeschäftsführer der XXIII. allgemeinen Versammlung.

Der Vorsitzende:

Wegen der Zeit des Kongresses ist noch Beschluss zu fassen. Gewöhnlich ist die Bestimmung der Zeit in den letzten Jahren dem Vorstande in Verbindung mit dem Lokalgeschäftsführer überlassen worden. Wir würden in diesem Jahre doppelt wünschen, dass das wieder geschehe, weil nächstes Jahr der internationale prähistorische Kongress in Moskau in der ersten Hälfte des August zusammentritt und im Anfang Oktober der Amerikanisten Kongress in Huelva (Spanien) stattfindet. Für diejenigen Herren, welche beide Kongresse oder einen derselben besuchen wollen, würde also erforderlich sein, eine Zeit zu finden, die sich damit verträgt. Das würde wohl der September sein. Ich darf bemerken, dass die jetzige Zeit, Anfang August, für viele Mitglieder etwas unbequem ist, weil sie in den Anfang der Universitätsferien und bei den Lehrern in das Ende der Schulferien fällt. Jedenfalls können Sie darauf rechnen, dass die Zeit mit Vorsicht gewählt werden wird. Wenn Sie dem neuen Vorstande Vertrauen schenken, so dürfen Sie es demselben unbedingt überlassen, Ihnen später das Resultat seiner Erwägungen mitzutheilen.

Das scheint keinen Widerspruch zu erfahren, es würde also die erbetene Vollmacht ertheilt werden können.

Dann kommen wir zur Neuwahl des Vorstandes. In dieser Beziehung darf ich wohl auch Namens des jetzigen Vorstandes einen Vorschlag unterbreiten in Beziehung auf den neuen ersten Vorsitzenden. Wir möchten, den örtlichen Verhältnissen entsprechend, in Ulm einen Mann an die Spitze stellen, der zu den geschätztesten und ältesten Anthropologen Deutschlands gehört, Herrn Obermedicinalrath Dr. von Hölder in Stuttgart (Bravo!). Der treffliche Mann ist ein altes und treues Mitglied unserer Gesellschaft und wir hegen den Wunsch, dass in dieser Wahl ihm ein besonderes Zeichen der Anerkennung und des Vertrauens von Seiten der Fachgenossen ausgesprochen werden möchte.

Wird ein anderer Vorschlag gemacht?

Herr Dr. Bartels:

Ich möchte den Antrag befürworten und vorschlagen, den neuen Vorstand durch Akklamation zu wählen: Herrn von Hölder, sowie die Herren Waldeyer und Virchow als stellvertretende Vorsitzende. (Beifall.)

Der Vorsitzende:

Dann darf ich annehmen, dass wenn kein Widerspruch erfolgt, dieser Vorschlag angenommen wird, und zwar in dieser Reihenfolge: Hölder, Waldeyer, ich. Ich will meinen Dank aussprechen und mich bereit erklären, so viel ich kann, für den nächsten Kongress wirksam zu sein, obwohl ich den stillen Wunsch hege, die beiden genannten Kongresse zu besuchen.

Herr W. Waldeyer:

Ich danke ebenfalls für das Vertrauen, und soweit ich meine Kräfte Ihnen widmen kann, werde

ich Ihnen auch ferner treu bleiben. (Herr Waldeyer erklärte sich bereit, im Falle Herr Obermedicinalrath von Hölder dazu nicht in der Lage sein sollte, den Vorsitz der XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm zu übernehmen.)

Der Vorsitzende:

Wir haben ein Telegramm von Herrn Heger aus Wladikawkas. Er sendet Grüsse und Glückwünsche. Er ist auf einer geschäftlichen Reise im Kaukasus begriffen. Es ist ihm durch die Liebenswürdigkeit der Wiener Mäcene eine grosse Summe zur Verfügung gestellt für das Aufsuchen wichtiger Objekte, um diese nach Oesterreich zu führen.

Dann hat Herr von den Steinen Exemplare der Nr. 11 des Auslandes zur Vertheilung übergeben, in welchen ein von Herrn Eduard Krause verfasster Ueberblick der Lebensverhältnisse und Arbeiten unseres Tischler sich befindet; an der Spitze steht nach einer Photographie ein Bild, welches in einer allerdings matten, aber doch treuen Darstellung die Persönlichkeit Tischlers wiedergibt. Wir sind den Herren Krause und von den Steinen dankbar, dass sie unserem Freunde diese frühzeitige Anerkennung haben zu Theil werden lassen.

Wir kommen nun zum 3. Abschnitt der Tagesordnung, zum archäologischen Theil, wo wir noch wichtige Mittheilungen zu empfangen haben, worauf ich schon im voraus aufmerksam mache.

Herr **Joseph Szombathy:**

1. Die Göttweiger Situla.

2. Figural verzierte Urnen von Oedenburg.

(Beide Vorträge wurden, um die durch den Buchdruckerstreik verursachte Verzögerung der Drucklegung möglichst auszugleichen, bedeutend erweitert und mit Abbildungen schon im Corresp.-Blatt 1892 Nr. 2 u. 3 gedruckt. D. Red.)

Der Vorsitzende:

Ich darf wiederholen, was ich schon ausgesprochen habe; dass wir dankbar sind für solche Mittheilungen und wünschen, dass viele solcher lehrreicher Funde gemacht werden mögen.

Herr Dr. **Lissauer:**

Ich habe Ihnen Mittheilung zu machen über ein Werk, das in einer Zeitschrift erscheint, die in Belgrad herausgegeben wird. Herr Professor Michael Waltrowitz—Belgrad hat begonnen, die prähisten Schätze in dem Museum zu Belgrad zu publiziren und hat, indem er dem Kongress besten Erfolg wünscht, ein Exemplar dieser Nummer geschickt. Herr Professor Waltrowitz theilt weiter mit, dass er vor etlichen Wochen für das Museum vier Stücke sehr interessanter silberner Fibeln erworben habe, welche mit einer goldenen beim Ackern gefunden wurden.

Herr Professor Dr. **Oscar Montelius**—Stockholm:

Die Bronzezeit im Orient und Südeuropa.

(Der Vortrag ist schon bedeutend erweitert und mit zahlreichen Abbildungen versehen im Archiv für Anthropologie Bd. XXI Heft 1 u. 2 1892 erschienen. D. Red.) Ein Auszug aus den betreffenden Mittheilungen findet sich oben S. 101 (am Ende) und 102.

Herr **Rud. Virchow:**

Was die Ausgrabungen in Cypern angeht, so hat Herr Ohnefalsch-Richter in seiner letzten Campagne eine grössere Zahl von Schädeln aus Gräbern der ältesten Periode gesammelt. Leider sind sie sehr unglücklich verpackt worden. Herr Ohnefalsch-Richter hatte nicht daran gedacht, welchen Gefahren die Schädel auf dem langen Transporte ausgesetzt seien, und so ist es gekommen, dass in den grossen Kisten eine fast allgemeine Zertrümmerung und ein wirres Durcheinander der Bruchstücke entstanden war. Nur der Anfang einer Kraniologie dieses alten Kupfervolkes ist daraus herzustellen. Dafür sind die erforderlichen Zeichnungen gemacht die später veröffentlicht werden sollen.

Im Kaukasus ist nichts von Gräbern einer Brandperiode bekannt. Ueberall, mit Ausnahme der nördlichen Steppe, wo andere Einflüsse eingewirkt haben, sind in den Gräbern Gerippe gefunden worden. Dasselbe gilt von den Gräbern des armenischen Hochlandes.

Auf der andern Seite muss ich hervorheben, dass auch bei uns in Deutschland und in Polen die neolithischen Gräber in der Regel bestattete Leichen enthalten. Wir haben dafür eine Reihe von gut beglaubigten Zeugnissen, insbesondere auch für die megalithischen Denkmäler, von denen die cujavischen hier in relativer Nähe vorkommen. In einem derselben, bei Janiszewek, entdeckte General v. Erckert ein paar kleine Metallplättchen. Dieselben erwiesen sich bei der von Herrn Salkowski ausgeführten Analyse als bestehend aus Kupfer, dem etwas Arsenik beigemischt war[1]). Diese

1) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1880. S. 380.

Gräber ergaben gut zu bestimmende Schädel und Skelette.

Die Leichenbestattung reichte also in neolithischer Zeit durch Deutschland und Polen bis über die Weichsel. Die Einführung der Verbrennung lässt sich diesseits der Weichsel ihrem Alter nach nicht genau feststellen. Mir ist nicht bekannt, dass irgendwo aus Gräberfunden sich eine sichere Zeit bestimmen lässt, welche die die Einführung des Leichenbrandes mit der Kultur in Verbindung bringt, etwa übereinstimmend mit dem Uebergang im Süden. Nun gehen allerdings, was die Kupfersachen anbetrifft, die Funde ungleich weiter zurück, aber auch da muss ich leider sagen, dass sich kein Zusammenhang ergiebt.

Neulich habe ich ein merkwürdiges Stück, eine Doppelaxt von Ketzin in der Mark Brandenburg, besprochen[2]), deren Analyse freilich nicht gemacht ist, welche aber dem äusseren Verhalten nach aus Kupfer zu bestehen scheint, wofür auch mehrere Parallelfunde sprechen. Ich habe eine Zusammenstellung dieser Parallelfunde für Deutschland und die Schweiz gemacht und zugleich die ungarischen Doppeläxte aus Kupfer verglichen. Die ungarische Form ist charakterisirt dadurch, dass die zwei endständigen Schneiden über Kreuz zu einander stehen: wenn die eine senkrecht steht, so liegt die andere horizontal. Es ist dieselbe Form, die hier in einem schlecht gebohrten Steinexemplare im Museum vertreten ist. Diese ungarische Form ist weit verbreitet; aus der Arbeit von Much habe ich ersehen, dass sie sich über das ganze österreichisch-ungarische Gebiet erstreckt und wahrscheinlich bis in die Balkanländer reicht. Obwohl aus dem Kaukasus, soweit mir bekannt, kein einziges Stück einer grösseren Doppelaxt aus Kupfer oder Bronze vorliegt, so habe ich doch aus dem nördlichen Kaukasus drei kleine Eisenäxte beschrieben, welche typische Vertreter dieser Form sind. Neulich ist nun, wie schon erwähnt, bei Ketzin an der Havel ein Platz aufgedeckt worden, der noch andere merkwürdigere Sachen geliefert hat, so einen Knochenpfriem mit einem Thierkopf. Leider ist die Fundstelle bei der Erhebung nicht genügend untersucht worden. Zu dem Funde gehört eine grosse Doppelaxt, welche vielerlei Aehnlichkeit mit den ungarischen Doppeläxten darbietet, aber dadurch unterschieden ist, dass ihre beiden Schneiden nicht über's Kreuz, sondern symmetrisch stehen, also in der Seitenansicht beide horizontal. Die beiden breiten Schneiden sind aber durch ein ganz schmales Mittelstück verbunden, durch welches ein länglichrundes Loch hindurchgeht. Dasselbe ist so klein, dass ein grosser Finger nicht hineingeht. Es kann also keine Rede davon sein, dass darin der Stiel der Axt gesteckt hat.

Es war das nicht das erste Mal, dass wir uns mit Doppeläxten beschäftigten. Schon im Jahre 1879 schrieb der alte Ferd. Keller an uns und machte Mittheilung von dem Funde einer ganz ähnlichen Kupferaxt, welche von Herrn V. Gross im Bieler See aus dem Pfahlbau von Lüscherz gehoben war[3]). Das Mittelstück dieser Axt war noch schmaler, als das an dem Ketziner Stück, und das runde Loch noch viel feiner. Keller schickte damals zugleich die Abbildung einer im Züricher Museum liegenden Kupferaxt „von der unteren Donau", welche symmetrische Schneiden, jedoch nicht horizontal, sondern senkrecht stehende, sowie um das ziemlich grosse ovale Loch eine Verstärkung in Form eines vorspringenden Randes besitzt. Das ist also eine Bildung, die mit der unsrigen wenig gemein hat. Seitdem haben wir durch die Berliner Ausstellung von 1880 noch 6 Exemplare von kupfernen Doppeläxten mit symmetrischen horizontalen Schneiden aus Deutschland kennen gelernt, welche sich vertheilen auf das mittlere Elb- und das mittlere Rheingebiet. Sie bieten nur kleine Nüancen dar bezüglich einzelner Theile, — z. B. ist das Loch bald mehr eckig, bald mehr länglich oder rundlich, — aber stets ist das Mittelstück so dünn, dass es nicht wohl anzunehmen ist, sie seien jemals als Waffen gebraucht worden.

Nun ist es merkwürdig, dass dieselbe Form in alten Bildwerken der Mittelmeerländer sich findet, schon in mykenischen, z. B. auf der Platte eines Ringes inmitten einer Gruppe opfernder Frauen (Schliemann. Mycènes. p. 437. Fig. 530), wo übrigens die Axt mit einem Stiel gezeichnet ist. Ein Theil der Aexte von der Schweiz bis zur Elbe besteht bestimmt aus Kupfer, während sonst in diesen Gegenden recht wenig Kupfergeräth gefunden ist. Sie machen den Eindruck, dass es sich um einen südlichen Import gehandelt hat; ich selbst bin sehr geneigt, diesem Gedanken nachzugeben. Merkwürdig ist dabei, dass mit wenigen Ausnahmen sämmtliche östlichen Funde verschieden sind von dieser westlichen und südlichen Gruppe. Die Grenze fällt vorläufig, wie es scheint, ungefähr mit der Oder zusammen. Vielleicht trifft man gelegentlich noch auf einen mehr östlichen Fund, aber von der Weichsel herunter bis nach Oesterreich-Ungarn beginnt das Gebiet der Aexte mit über's Kreuz stehenden

2) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1891. S. 459. Fig. 1.

3) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1879. S. 336. Taf. XVII. Fig. 2.

Schneiden, die in eisernen Nachbildungen bis zum nördlichen Kaukasus gehen. Wie man die Sache aufzufassen hat, wird sich durch weitere Untersuchungen ergeben. Sicher ist schon jetzt, dass die alte symbolische Axt von Kleinasien der Form mit symmetrischen Schneiden entspricht, und daraus ergiebt sich die Wahrscheinlichkeit, dass es sich hier um einen Import aus den Mittelmeerländern handelt.

Auf der andern Seite scheint es mir, dass wir vorsichtig sein müssen in Bezug auf die Richtung des Importe. Ich differire von Herrn Montelius bezüglich der kaukasischen Fibeln. Ich erkenne an und habe bewiesen, dass die älteste Form derselben, die von mir sog. Bogenfibel, mit den Fibeln der Terramaren übereinstimmt. Aber ich habe gerechtes Bedenken dagegen, — und meine Gründe für diese Auffassung scheinen mir unerschüttert zu sein —, dass es keine von Westen her in den Kaukasus gebrachte Form ist, sondern dass sie aus dem Osten stammt. Ich bitte dabei folgenden merkwürdigen Umstand nicht zu übersehen, den ich in meiner Monographie über das Gräberfeld von Koban stark genug betont habe: Während wir Bogenfibeln im Westen in Verbindung auftreten sehen mit Bronzecelten — es giebt keine Fundstätte, wo nicht der Celt als Hauptwaffe erscheint —, so ist der Celt im Kaukasus niemals zu einer nennenswerthen Entwicklung gekommen. In dem Gräberfelde von Koban, in den Tausenden der dort geöffneten Gräber ist eine Unmasse von Bronze, aber kein einziger Celt zu Tage gekommen. Das ist gewiss sehr bemerkenswerth. Wie kann man sich denken, dass ein Volk Fibeln einführen sollte, und zwar so massenhaft, wenn es nicht auch andere und sehr nützliche Dinge, die an dem Exportplatze in häufigem Gebrauche waren, namentlich die Waffen, kennen gelernt hätte! Und dass die Männer von Koban Gebrauch hätten machen können von Celten, lässt sich nicht bezweifeln. Die Streitaxt von Koban, die in so zahlreichen und schönen Exemplaren vorkommt, hat gar keine Beziehung zu den Celten des Westens. Ich habe daher die Meinung aufgestellt, dass wir hier nebeneinanderliegende Kulturströmungen unterscheiden müssen, die möglicherweise auf rückwärtsgelegene, gemeinsame Quellen zurückzuführen sind, die aber nachher unabhängig von einander verliefen und neben oder nach einander an verschiedenen Stellen sich entwickelten, ohne dass sie nachher oder beständig einen unmittelbaren Einfluss auf einander ausübten. Spiralornamente finde ich im Kaukasus am frühesten entwickelt zu einer Zeit, wo nach meiner Meinung keine genügende Parallelen weder in Griechenland noch in Hissarlik gefunden worden sind. Diese Vollendung der Zeichnung, diese Sicherheit der Ausführung ist um so mehr auffällig, als umgekehrt eine organische Gestalt, z. B. die menschliche Figur, höchst selten vorkommt und in der primitivsten Gestalt erscheint. Die alte kaukasische Kultur ist von der europäischen durch scharfe charakteristische Unterschiede getrennt. Während man im Westen frühzeitig gelernt hat, unter den Ornamenten auch die menschliche Figur zu verwerthen, sind im Kaukasus kaum die ersten Anfänge davon anzutreffen. Die alten Griechen leiteten die Bronzekultur aus dem Kaukasus her. Aber der Kaukasus ist kein Originalsitz der Bronzefabrikation. Das ist unmöglich. Die Leute konnten keine Bronze herstellen, weil ihnen das Zinn fehlte. Das Material musste irgend woher bezogen werden. Dann haben sie sich Muster verschafft. Diese müssen irgend woher entnommen sein. Aber ich sehe keine Möglichkeit, diese Muster von Griechenland abzuleiten, vielmehr handelt es sich um eine Richtung, die weiter nach Osten, vielleicht auf die jetzt von den Russen besetzten Theile von Centralasien hinweist. —

Auf eine kurze im Text nicht vorliegende Entgegnung des Herrn Montelius fährt der Redner fort:

Das ist eine petitio principii. Wenn in Italien eine bestimmte Form einer späteren Zeit angehört, so muss das auch im Kaukasus der Fall sein, wenn man voraussetzt, dass die Erfindung der Form in Italien gemacht ist. Aber wenn die Halbbogenform der Fibeln aus dem Orient stammt und nicht in Italien erfunden ist, so trifft der chronologische Schluss nicht zu. Dann würde ohne alle Aenderung in Bezug auf die Zeitfolge der italienischen Fibeln die Möglichkeit gegeben sein, dass an andern Stellen, wie im Kaukasus, eine andere Zeitfolge zulässig ist. Das ist meine Ansicht.

Die Mehrzahl der erwähnten Doppeläxte besteht bestimmt aus Kupfer; von der Ketziner Doppelaxt will ich das nicht mit gleicher Bestimmtheit behaupten, wenngleich ich es für wahrscheinlich halte.

Herr Professor **Montelius:**

In Skandinavien und Nord-Deutschland ist der Leichenbrand in der 4. Periode des Bronzealters alleinherrschend, und schon in der 3. Periode sehr allgemein; kommt sogar in der 2. Periode vor. Diese Sitte ist folglich im Norden viel älter als die Hallstattzeit.

Herr von **Wrangel:**

In ganz Sibirien und im Altai habe ich Kupfersachen gefunden. Ich habe dieselben Aexte in Bronze gesehen, die mit Skeletten in einem alten Kupferbergwerke gefunden waren, daneben eine Masse anderer Bronzesachen.

Herr Geheimrath **Grempler:**

Zur Geschichte der Fibeln und die Krim in ihrer Beziehung zum Merowingerstyl.

Sie sind jetzt unterhalten worden mit Fibeln, welche nicht datirbar sind, gestatten Sie mir von Fibeln zu sprechen, deren Zeit man durch gleichzeitig gefundene Münzen bestimmen kann. Mit Rücksicht auf diejenigen in der Versammlung, welchen der Gegenstand, welcher jetzt zur Besprechung gelangen soll, unbekannt ist, welche möglicherweise zum erstenmal etwas von einer Fibel hören, erlaube ich mir 2 jetzt im Gebrauch sich befindende Sicherheitsnadeln, das sind nämlich Fibeln, und 1 Armbrustfibel vorzulegen. (Die Gegenstände werden demonstrirt und daran die verschiedene Formentwickelung besprochen.)

Im Jahre 1885 habe ich eine Fibelform gefunden und beschrieben, wie sie früher nicht beschrieben worden ist, ich meine die mit 2 Rollen und mit 3 Rollen. Fibeln mit einer Rolle waren bekannt. (Fund von Sakrau. Berlin. Hugo Spamer.) Dass in den Museen von Kopenhagen und Christiania und Bergen sich dergleichen vorfänden, hatte ich erfahren. Bei meinen Reisen in Oesterreich und Ungarn fand ich sie in Wien und Budapest. Diese Fibeln liessen sich durch die Münzen der Kaiserin Herennia Etrusilla (259 bis 251) Claudius Gothicus (268—270) und Probus (276—282) bestimmen. (Siehe Sakrau). War ich bei dem Elebornament auf dem Sakrauer Bronzeteller bestimmt worden, pontischen Einfluss anzunehmen, so drängte es mich die Originale der südrussischen Funde kennen zu lernen und so ging ich nach Petersburg, um dieselben in der Eremitage zu studieren. Für meine bisherigen Arbeiten hatte ich nur die Abbildungen von Stephany benützen können.

Wie war ich erstaunt hier 2 Zweirollenfibeln zu finden. Eine von Silber, die andre von Gold, die letztere mit Carneolen besetzt. Der Fundort der silbernen war unbekannt, der der goldnen war Niäschin südlich von Tula. Dieser Spur folgend kam ich nach Odessa, wo bei Herrn Lemmé, einem bekannten verständnissreichen Sammler südrussischer Gegenstände aus vergangener Zeit, eine Menge von Zweirollen-Fibeln fand, genau im Typus von Sakrau. „Diese Sachen sind alle aus Kertsch" belehrte mich Herr Lemmé und so war ich dann bald auf dem Wege dorthin. Meine Erwartung war übertroffen, als ich dort nicht nur Fibeln dieses Styles fand, sondern auch solche mit 5 Knöpfen, welche als Merowingerfibel beschrieben, ja Schnallen und Schmuckstücke mit Verroterie cloisonneé, die als fränkische bei uns angesehen werden. (Vorzeigen von Photographien der Fibeln und Schnallen, welche für das Berliner Museum für Völkerkunde vom Vertreter angekauft sind.)

Schon bei der silbernen Zwei-Rollenfibel in Petersburg war mir aufgefallen, dass die Rollen zur Aufnahme der Spiralen nicht parallel angebracht waren, sondern divergirend nach dem Rande der Platte hin verliefen. Von der oberen Seite besehen, machen die vier Knöpfe, welche, wie bei denen von Sakrau, als Schmuck die Rollenden bekleideten, sammt dem Zierknopf, welcher vor dem Leistenende aufsass, den Eindruck, welcher lebhaft an die fünfknöpfigen von Lindenschmidt etc. beschriebenen erinnert, die als Merowingerfibel angesprochen werden.

Freilich von unten angeschaut hatte sie noch die sich über den Plattenrand hinziehende Leiste und die bis an den Plattenrand hingehenden Rollen, wie die von Sakrau.

Bei den fünfknöpfigen Fibeln in Kertsch fand ich, wie bei den bei Lindenschmidt etc. abgebildeten, auf der untern Seite einen sehr vereinfachten Mechanismus.

Die Leiste ragt nicht mehr über die Platte, nur eine Rolle ist durch die Leiste gesteckt, und diese reicht auch nicht weiter, als nothwendig, um die Spirale, welche in die Nadel übergeht, aufzunehmen. Aber die fünf Knöpfe sind geblieben als Ornament, die überflüssige Konstruktion ist verlassen, die weit nach vorn hingehende Leiste ist verkürzt, die zwei Rollen sind gänzlich geschwunden, und die für den Zweck genügende eine übrig gebliebene ist auch nur ganz kurz, wie es dem Zweck entspricht.

Wir haben hier wieder, wie bekanntlich so häufig in der Geschichte der Ornamentik, ein Beispiel, wie das einstmals den Mechanismus schmückende übrig geblieben, wie nach Wegfall oder der Veränderung des Mechanismus die denselben einst organisch abschliessenden Verzierungen weiter verwendet werden, wie im Laufe der Zeiten dem Künstler der Ursprung und die Bedeutung des Ornamentes ganz verloren geht und endlich dasselbe in Formen auswächst, welche nur schwer durch Vergleichung die ursprüngliche Form und den Zweck des Ornamentes erkennen lassen.

Viele dieser Fibeln enden in einen Thierkopf und sind mit Carneolen oder Granaten verziert.

Eine sehr interessante Fibel ist die von Gersheim Rh.-Bayern, im Museum von Speier aufbewahrt. Sie zeigt auf jeder Seite der Platte zwei, am obern Rande drei Knöpfe, also im Ganzen sieben Knöpfe. Wendet man sie um, so zeigt die untere Seite zwei Rollen, welche bis an den Plattenrand gehen und, wie bei der Sakrauer und der aus Kertsch, mit Knöpfen bekrönt sind. Anders verhält es sich nach oben. Dort dient der mittlere Knopf zur Bekrönung der heranragenden Leiste, die beiden neben ihm stehenden Knöpfe sind einfach ornamental angebracht. Diese siebenknöpfige Fibel aber unterscheidet sich von der früheren siebenköpfigen. Während jene eine halbkreisförmige Platte zeigt, sitzen hier die Knöpfe auf einer viereckigen, oblongen. Dem Künstler war wieder eine Reminiscenz an den Ursprung des Ornamentes aus alter Zeit gekommen; aber er machte der Mode der Gegenwart seine Concession. Diese Fibel, welche dem Typus der Fibeln von Wittislingen entspricht, dürfte ins 7. Jahrhundert gehören. Letztere werden wenigstens von de Baye in diese Zeit gesetzt. (Baron de Baye. Le Tombeau de Wittislingen. Extrait de la Gazette archéologique de 1889. Seite 9.)

Da ich nun in Kertsch, dem alten Panticapaeum, in Taman (Phanagoria) und Olbia, Simpheropel, kurz am Nordufer des Pontus, wo früher die Skythen, im Anfang der christlichen Zeitrechnung die Gothen in Berührung mit der antiken Kunstindustrie kamen, gleichzeitig mit römischen zahlreich die Fibeln des Zwei- und Drei-Rollentypus vertreten fand, gleichzeitig mit den fünf- und siebenknöpfigen, so möchte ich hier den Ort für die Entwickelung der letztern aus den ersten erkennen. Denn auch bei der siebenknöpfigen sind nur die sieben Knöpfe als Ornament zurückgeblieben, welche einstmals zur Verzierung der drei Rollenenden und des Leistenkopfes gedient haben.

Wenn Sie ferner die Schnalle betrachten, deren Photographie ich vorlege, so haben Sie sofort den Eindruck einer fränkischen Schnalle, sowohl die Form wie die Verzierungsart, die inkrustirten Glas- und Steinplatten, die Vögelköpfe zeigen auf das Bestimmteste den gleichen Styl.

Eine Weiterentwickelung hat der Styl hier in der Krim oder Südrussland nicht genommen. (Auch der nordwestliche Abhang des Kaukasus zeigt die Form.) Wenigstens habe ich bis jetzt in den Museen von Russland, Odessa, Charkow, Kiew, Moskau, Petersburg, Helsingfors, die ich genau daraufhin untersucht habe, keinen Gegenstand gefunden, der dem widerspräche, überall nur Fibeln und Schnallen der erwähnten Mode. Und zwar finden sie sich in den Flussgebieten des Dnieper, Dniester, der Düna und Weichsel bis zum Südostufer der Ostsee. In Königsberg sind dergleichen und das Berliner Museum für Völkerkunde bewahrt solche aus Preussen.

Eine Weiterentwickelung dieses Styles, der Fibeln und der Verroterie cloisonnée können wir aber im Westen verfolgen. Vielleicht hängt die Vernichtung der Kunstindustrie am nördlichen Pontus mit dem Einfall der Hunnen zusammen, welche von 375 ab jene Gegenden verheerten. Alles, was in Russland später im 9. Jahrhundert und nachher von Kunst auffindbar ist, lässt byzantinischen Ursprung erkennen, und zwar die Verzierung mit Zellenschnallen; siehe Johannes Schulz, Der byzantinische Zellenschmelz, Frankfurt a. M. 1890.

Die germanischen Völker wurden nach Westen verdrängt und entwickeln diese Stylform weiter. So finden wir im Donaugebiet die Funde von Petrossa, von Nagys St. Miklóss (Hampel, Der Golfund des Attila, Budapest 1885), von Szilagy Somlyo (Franz von Pulzky, Budapest 1890) und weiterhin in Norditalien Funde aus dem 4. und 5. Jahrhundert, später am Rhein, in Spanien, Nordafrika, Frankreich, England und Skandinavien Fibeln und Schnallen desselben Styles, wenn auch später sehr ins phantastische ausgewachsen. Es ist dies bekannt und von allen Forschern, welche sich mit der Frage beschäftigt haben, anerkannt, so dass ich kurz darauf verweisen kann.

Wo aber die eigentliche Stylform ihren Ursprung genommen, darüber gehen die Ansichten sehr auseinander. Lindenschmidt (Deutsche Alterthumskunde, Merowingische Zeit, Seite 428) giebt gar keine Erklärung, ebenso wenig Worsooe und Soph. Müller (l. c.). Undset schreibt: „Bei Untersuchung über den Ursprung des Ornamentstyles der Völkerwanderung (alias Merowinger) müssen selbstverständlich die Alterthümer aus dieser Periode, die in Italien gefunden worden sind, von besonderer Wichtigkeit sein. Niemand wird wohl daran zweifeln, dass ein genaues Studium der in Italien gefundenen Ueberreste aus dieser Zeit bei der Klärung der Frage nothwendig sein wird, die mit der ersten Entwickelung der eigenthümlichen Ornamentstyle der verschiedenen germanischen Völker verknüpft sind." (Zeitschrift für Anthrop., Eth. u. Urgesch. Berlin 1891, Heft I, Seite 14).

Die Fibeln, welche in den norditalischen Museen bewahrt werden, sowie die Schnallen, sind früherer und späterer Herkunft, doch stets im Styl des südrussischen. (Études archéologiques,

Époque des invasions barbares. Industrie Longobarde par le Baron de Baye. Paris 1888.)

Virchow mit seinem scharfen Auge und dem treuen Gedächtniss hat das Gefühl, dass die in Norditalien befindlichen von ihm ausschliesslich den Longobarden zugeschriebenen Gegenstände mit ihrem Styl anderweitige Beziehungen haben müssten, und so heisst es in seiner Abhandlung über den Weg der Longobarden (Verhandlung der Berliner Gesellschaft, Sitzungsbericht vom 17. Novbr. 1888), „sicherlich hat sich die Umgestaltung der Waffen und Schmucksachen nicht auf einmal vollzogen. Manches mag schon in der ersten Zeit der Wanderung, vor der Zeit Attila's, ihnen bekannt gewesen sein. In dem schlesischen Funde von Sakrau finden sich Stücke, welche dem spätern Besitz der Longobarden in Italien sehr nahe stehen. Aber die Hauptveränderung ist doch wohl erst eingetreten, als die Longobarden an der Donau anlangten und mit Römern und Byzantinern in unmittelbare Berührung kamen, also im Rugiland, im Feld und namentlich in Pannonien".

Ich glaube, dass die Gothen, welche vor den Longobarden (Gothen in Italien 493—555, Longobarden daselbst 568—774) nach Italien gelangt waren, den Styl aus Ungarn, welcher, wie oben angeführt, ursprünglich aus der Krim und Südrussland stammt, mitgebracht haben und dass dieser Styl unter den Longobarden dann weiter sich entwickelt hat. Ich finde nämlich unter den Abbildungen der Fundstücke Gegenstände, Formen und Verzierungsweisen verschiedenen Zeitgeschmacks. So auf Tafel IV No. 9 (de Baye l. c.), unter andern auch eine fünfknöpfige Fibel, mit Thierkopf am Fuss und Granatinkrustation ganz wie die bei Kertsch massenhaft gefundene. Auch ganz ähnliche Schnallen fanden sich in Norditalien und endlich Perlen wie die südrussischen, alte Millefiori und Mosaikperlen etc.; daneben freilich Objecte, die einer jüngern Zeit angehören mögen. Wenn auch de Baye alle diese Funde dem einstmaligen Besitz der Langobarden zuspricht, so muss ich ebenfalls widersprechen und zwar aus oben angeführtem Grunde. Doch jetzt handelt es sich um die Frage, wo der Styl seinen Anfang genommen.

Für die Goldschmiedearbeiten der Völkerwanderung hat Hampel bei Beschreibung der ungarischen Funde den pontischen Einfluss, den südrussischen nachgewiesen (Seite 131 l. c. ebenso wie Lasteirie und Delinas etc.). Betreffs der Cycadenfibel schreibt er l. c. 178: „Ein anderer Typus ist die Cycadenform. Bekanntlich hat man Fibeln dieser Form im Grabe des Childerich sehr zahlreich gefunden. Auch sonst kommen sie in mitteleuropäischen Funden ziemlich häufig vor. Es ist eine Form, die bereits bei den alten Griechen beliebt war und in griechischen Gräbern Südrusslands ziemlich häufig auftritt. Im Nationalmuseum zu Budapest ist diese Fibelform aus einheimischen gut vertreten. Der Grabfund von Czömör und von Mezoberény etc."

Ich habe nach dieser Auseinandersetzung die Ansicht des Herrn Hampel nur noch dahin zu erweitern, dass meiner Ansicht nach die Fibeln mit den fünf und sieben Knöpfen, sowie das Thierornament auf Schnallen wie Fibeln den gleichen Ursprung in der Krim resp. Südrussland haben, nicht in Italien, wie Undhet meint.

Und somit müsste man, während er sich im Westen weiterentwickelt, den Anfang des sogenannten Merowingerstyles in den Beginn der Völkerwanderung von Südrussland aus annehmen.

Die Fibel- und Schnallenformen, wie ich aus Kertsch beschrieben habe, sind bereits publicirt, doch nicht in den Zusammenhang gebracht, wie dies von mir heut geschehen.

Montpereux, Mac Pherson, Chantre, de Baye bilden solche ab, aber nennen den Styl skytobyzantinisch.

Nun hat die Ein-, Zwei- und Drei-Rollenfibel ihren Ursprung genommen aus der römischen, wie meine Photographien zeigen. Damals aber wusste man nichts mehr von Skythenherrschaft, im 2. bis 4. Jahrhundert wohnen in Südrussland Gothen. Die byzantinische Kunst entwickelte sich wohl erst unter Justinian, also von byzantinischem Einfluss konnte damals noch keine Rede sein.

Wir haben es mit germanischer Kunst zu thun, beeinflusst von der antiken und betreffs der Inkrustation von der asiatischen Geschmacksrichtung.

Man konnte am Pontus von gothischem Styl reden, ich ziehe vor, ihn wie Hans Hildebrand (Antiquarisk Tidskrift for Sverige. fjerde delen. Stockholm 1872—80 Fig. 179 u. ff.) und Franz Pulsky (l. c.) den germanischen zu nennen. Ueberall, wo germanische Völkerschaften auf der Wanderung hinkamen, findet er sich. Seien es Ost- oder Westgothen, Longobarden oder Vandalen oder Franken etc.

Die Bezeichnung Merowingerstyl kann sich nur auf eine bestimmte Zeitperiode und Oertlichkeit beziehen. Endlich die Bezeichnung Völkerwanderungsstyl scheint mir zu eng. Der Styl hat sich vor der Völkerwanderung in Südrussland entwickelt und nach der Völkerwanderung in Franken, England und Skandinavien weiterentwickelt. Eine ausführlichere, erschöpfendere Behandlung des Gegenstandes mit dazu unerlässlichen

Abbildungen soll eine Zukunftsarbeit sein. Heut nur diese flüchtige Skizze, soweit der mir zugemessene Zeitraum es gestattet.

Die russischen Archäologen, dies noch zum Schluss, vertreten vollständig die von mir gegebene Entwickelung des germanischen Styles, wenn sie ihn auch vielleicht gothisch nennen.

Herr Prof. **Montelius:**

Die Ansicht des Herrn Grempler über die Entwicklung der Fibeln ist ganz richtig. In Schweden ist dieselbe Ansicht schon vor 20 Jahren publizirt worden. Wo die Fibula der Völkerwanderungszeit entstanden ist, und wie alt jeder Typus ist, das sind aber Fragen, welche so schwierig sind, dass wir sie wohl nicht jetzt, vor dem Frühstücke, erledigen können.

Herr **Rud. Virchow:**

Ich will daran erinnern, dass vor 20 Jahren in einem ostpreussischen Gräberfelde, das Herr Dewitz eröffnet hat, eine nach meiner Meinung römische Fibel gefunden ist, welche eine mit 9strahlig hervortretenden Fortsätzen besetzte Platte trug. Ich habe sie seiner Zeit beschrieben und abgebildet[1]). Auch Lisch erklärte sie für eine römische. In Königsberg werden wir wohl mehr davon sehen und uns überzeugen, dass sie ungleich älter sind, als die Herren annehmen.

Herr Geheimrath **Grempler:**

Die Königsberger Fibeln sind östlich der Karpathen gefunden. Dieser Weg, der schon oben angedeutet ist ein wenig ignorirt und freue, ich mich dass Herr Lissauer dafür eingetreten ist. Das sind alte Verbindungen.

Herr **Rud. Virchow:**

Hier sind Lücken, die ich nicht ergänzen kann. Seitlich vorspringende Knöpfe finden sich sehr viel an Ringen und Platten der verschiedensten Art, auch in ganz regelmässiger Anordnung, schon in der Hallstatt- und La Tène-Zeit.

Herr Geheimrath **Grempler:**

Ist es wunderbar, dass aus 5 Rollen solche 5 Knöpfe werden? dann haben Sie Fibeln mit 7 Knöpfen, das stimmt. Sie haben sich wie schon ausgeführt aus dem Knopfe der 3 Rollenfibel entwickelt. Je jünger sie fabrizirt waren, desto mehr hatten die Leute vergessen was die Knöpfe ursprünglich zu bedeuten hatten. Die Ornamente wuchsen aus, hier ist schon die Krause statt der Knöpfe. Und die Sache wird ganz phantastisch besonders an den englischen und auch in Schweden wächst die Zahl im 8. und 9. Jahrhundert. Dass Herr Montelius meinen Ausführungen zustimmt, freut mich und dient mir zum Beweise auf richtiger Fährte zu sein.

1) Verhandl. der Berliner anthrop. Gesellsch. 1871. S. 10.

Herr Dr. **Buschan:**

Demonstrirt seine bereits 120 Nummern umfassende Sammlung von Saamen prähistorischer Kulturpflanzen und spricht den Wunsch aus, es möge bei Ausgrabungen mehr als bisher gewöhnlich auf pflanzliche Reste Rücksicht genommen und event. ihm von solchen Funden Mittheilung gemacht werden. Herr Prof. Dr. Dorr-Elbing berichtet in Anschluss hieran, dass er bei einer Ausgrabung in der Nähe Elbing's in einer Tiefe von ein paar Fuss einen Haufen von Vogelkirschen-Resten gefunden habe, was Hr. Buschan bezweifelt.

Herr Professor Dr. **Dorr**—Elbing:

Die Steinkistengräber bei Elbing.

Bis zum Jahre 1886 war keine Steinkiste bei Elbing sicher konstatirt werden, wesshalb in Dr. Lissauer's „Prähistorischen Denkmälern der Provinz Westpreussen. Leipzig 1887." noch nichts davon erwähnt werden konnte. Im Herbst 1886 deckte ich die erste Steinkiste 2 km nördlich von der Altstadt Elbing auf und zwar auf dem sogenannten Kämmereisandlande. Es zeigte sich, dass hier ein Steinkistengräberfeld gewesen. Drei Steinkisten wurden in der nächsten Zeit ausgegraben, an 5 andern Stellen fanden sich Ueberreste von solchen, d. h. einige Kopfsteine, Scherben, Branderde und auch wohl einige gebrannte Knochenfragmente. Weil nämlich die Anwohner dieses Platzes von hier seit je ihren Bedarf an Sand holten, waren die meisten Grabstellen bereits früher zerstört worden.

Ein zweites Steinkistengräberfeld entdeckte ich 1888 auf dem Theil des Neustädterfeldes, welches südlich vom Elbinger Bahnhofe liegt, und zwar etwa 500 m von demselben entfernt. Hier legte ich in den Jahren 1888/89 auf einer Fläche von 800 qm 37 Grabstellen blos, von diesen 24 mehr oder weniger zerstört; 13 intakt.

Die Gräber auf beiden Feldern enthielten theils wirkliche viereckige Steinkisten, theils Steinpackungen, letztere in zwei Fällen am Rande grösserer Steinkränze von fast 2 m Durchmesser. Die Steinpackungen waren kreisförmig, gewöhnlich zwei Lagen von Kopfsteinen übereinander, oben ein Schlussstein, in der innern Höhlung die Urne von einem Sandmantel umgeben. In jeder Kiste, resp.

Packung befand sich nur je eine Urne, in einigen Fällen befand sich eine kreisförmige Schutzpackung über einer Steinkiste, welche die Urne enthielt. Die Urnen standen auf platten Basissteinen, oder in der Höhlung grösserer Scherbenstücke.

Die Urnen haben sämmtlich einen rundlichen Boden ohne Stehfläche und sind theils ei- theils flaschenförmig. Sie sind theils gehenkelt, theils geöhrt oder mit knopfförmigen Ansätzen versehen. Alle hatten Deckel, meist schalenförmig, die eine einen Stöpseldeckel. Die meisten Deckel waren zerdrückt. Der untere Theil einiger Urnen ist geraubt. Dem Thon ist nur wenig Granitgrus beigemischt, der Brand schwach. Zwei Urnen sind reich verziert durch eingeritzte parallele Liniensysteme, die zum Theil zickzackförmig sind, theils auch viereckige oder fünfeckige Felder einschliessen. In dem auf zerstörten Grabstellen aufgefundenen Scherbenmaterial fanden sich öfters Nageleindrücke. Die Urnen gleichen den von Tischler beschriebenen Buchwalder Typen aus Ostpreussen, die in Hügelgräbern gefunden sind.

Das obere Drittel der Gefässe war mit Sand gefüllt, dann erst folgte der gebrannte Knocheninhalt mit den Beigaben.

Die Beigaben bestanden aus bronzenen Schmuckgegenständen, worunter der bemerkenswertheste das viereckige Schlussstück eines Ringhalskragens mit Fragmenten des einen der dazu gehörigen Ringe ist; dann ein offener Halsring aus dickem Bronzedraht, an dem sich durch Eisenrost damit verbunden Fragmente eines ursprünglich wahrscheinlich ebenso grossen eisernen Ringes befinden; ferner ein kleiner bronzener Armring, wohl für ein Kind, ein Fragment eines starken massiven bronzenen Armrings an der Aussenseite mit parallelen Kerben verziert, eine bronzene Nadel mit Spiralkopf, eine bronzene Nähnadel, eine Anzahl von offenen Fingerringen aus dünnen Bronzeblechstreifen, eine grössere Anzahl von bronzenen Schleifenringen, vielfach in Fragmenten, darunter zwei ineinanderhängende, der eine mit zwei, der andere mit drei Mittelschleifen, mehrere Fragmente schneckenförmiger Ohrgehänge aus Bronzedraht, und endlich in einer eiförmigen Urne des Kämmereisandlandes ein Fragment eines vierkantigen Bernsteinringes, von rhombischem Querschnitt. Tischler setzt diese Steinkistengräber ans Ende der Hallstätter Epoche.

Auf dem St. Georgenbrüderland, 4 km nördlich von der Altstadt Elbing fand ich 1888 neben römischen Urnen zerstreut im Sande Spuren eines dritten Steinkistengräberfeldes, Fragmente bronzener Schleifenringe und schneckenförmiger bronzener Ohrgehänge. Der Pächter des Feldstücks theilte mir mit, dass er früher häufiger Steinkisten mit Urnen dort ausgegraben, die zerfallen wären.

Spuren eines vierten Gräberfeldes, Ueberreste zerstörter Steinkisten, fand ich 1887 südlich vom Elbinger Bahnhof, und zwar 200 m östlich von dem oben beschriebenen Gräberplatz. Der jetzige Besitzer und dessen Vater haben dort vor 20 und mehr Jahren zahlreiche Steinkisten gefunden die zerstört wurden.

Ferner ist eines seltenen Fundes zu erwähnen, der von Herrn Cantor und Hauptlehrer Evers 1869 in dem Kies des Hofes einer damals neuerbauten Knabenschule gemacht wurde, es ist dies eine syracusanische Bronzemünze (Hiero II). Der kurz vor der Zeit des Fundes auf dem Platze ausgebreitete Kies war aus einer Kiesgrube zwischen der Hommel und Wittenfelde auf den Schulhof gefahren worden. Diese Kiesgrube liegt 1200 m östlich von der Altstadt und es sind von einem jetzt verstorbenen Besitzer in Wittenfelde dort in frühern Jahren ebenfalls Urnen gefunden worden, ob aus Steinkisten ist nicht mehr zu ermitteln. Die genannte syracusanische Bronzemünze gab Herr Evers damals zur Bestimmung an Herrn Pfarrer Dr. Wolsborn, der dieselbe vor 6 Jahren der Elbinger Alterthumsgesellschaft einhändigte.

Durch handschriftliche Mittheilungen aus dem vorigen Jahrhundert ist ferner verbürgt, dass an einer sechsten Stelle $2^1/_2$ km nördlich von der Altstadt zu wiederholten Malen am Abhange des sogenannten Schlossberges Urnen ausgegraben und ausgepflügt wurden, die Ringe und Draht enthielten, die man „als Kleinigkeiten für nichts würdig geschätzet und verworfen“. Da ich dort selbst Scherben, die von unsern Hallstätter Gefässen herrühren können, gefunden, so dürfte auch hier ein Steinkistengräberfeld gewesen sein.

Ganz sicher ist siebentens ein solches vorhanden gewesen 4 km nördlich von der Altstadt in Lärchwalde, früher Fricks Ziegelei genannt. Als dort 1797 die genannte Ziegelei angelegt wurde, fand man nach Fuchs „Beschreibung der Stadt Elbing“ dort viele Urnen, die mit Feldsteinen bedeckt waren, also Steinkistengräber.

So häufig sind diese Gräberfelder in nächster Nähe der Stadt gewesen. Entfernt man sich 5 km östl. von Elbing, so gelangt man in der Nähe der Ostbahn zum Dorfe Grunau. Zwischen dem Dorfe und der Bahn wurde 1868 Kies gegraben und nach Aussage des damals dort beschäftigten früheren Bahnmeisters Herrn Krafft zahlreiche Steinkisten gefunden, deren Inhalt nach Königsberg gekommen sei. Das Elbinger Museum be-

sitzt von dort zwei brillenförmige Spiralen und einen Schaftkelt aus Bronze.

Noch weiter nach Preuss. Holland zu kamen in vorigem Jahre östlich von Weeskenhof bei Bahnarbeiten ebenfalls Steinkisten zum Vorschein, die, weil die Bahnarbeiter sie zerstörten, nicht genauer haben erforscht werden können. So hat auf dem Höhenrande im Norden des Drausensees in der Hallstätter Epoche eine zahlreiche Bevölkerung gewohnt.

Aber auch weiter nördlich von Elbing in der Nähe des Haffstrandes ist beim Bau der Tolkemitter Chaussee, ein Steinkistengrab bei Panklau, ein anderes bei Kickelhof gefunden worden, und in dem Lenzener Burgwall etwa zwei Meilen nördlich von Elbing fand ich 1886 zahlreiche Scherben vom Elbinger Hallstatt-Typus zusammen mit fünf grösseren Stücken unbearbeiteten Bernsteins, zugleich erfuhr ich, dass der Wall sehr bernsteinreich sei und man an seinen Rändern häufig darnach grabe. Vor der Erbauung des Walls hat auf dem Hügel wahrscheinlich in der Hallstatt-Epoche, also vor Christi Geburt eine Ansiedlung bestanden, deren Bewohner einen Reichthum an rohem Bernstein besassen. Fragt man nun, woher kommt es, dass in der Nähe des heutigen Elbing die Bevölkerung in der Hallstätter Epoche verhältnissmässig so dicht wohnte, so möchte ich erwidern, dass eine alte Handelsstrasse, (die vierte, die Dr. Lissauer in den prähist. Denkmälern beschreibt), vom rechten Weichselufer herkommend und auf dem Höhenrande sich um den Drausen auf dessen Süd-Ost- und Nordseite herumwindend über Grunau bis zu der Stelle kam, wo heute Elbing liegt, und wo nun der Weg den See, der damals so weit reichte, verlassend eine entscheidende Wendung nach Norden einschlagend, die Leute veranlasste, sich dichter anzusiedeln, weil daselbst wahrscheinlich eine Raststelle war, bevor die weitere Reise nach dem Bernsteinlande die Haffufer entlang angetreten wurde.

Die Stelle des Plinius (Hist. nat. l. XXXVII, c. XI) nämlich, in welcher er den Pytheas erzählen lässt, die Gothen seien Anwohner des aestuarium oceani, „Mentonomon" genannt, von wo man die Bernsteininsel Abalus zu Schiffe in einem Tage erreichen könne, kann doch wohl nur auf das Samland und nicht auf das Gestade der Nordsee bezogen werden, weil man die Wohnsitze der Gothen nicht an die Nordsee verlegen darf. Ich möchte in dem aestuarium Mentonomon das Weichseldelta erkennen, das vor zweitausend Jahren, als die Frische Nehrung wahrscheinlich aus einer Reihe von Inseln bestand, noch weit mehr, wie heute, dem Haffstau ausgesetzt war. Der Haffstau erhöht bei Nordstürmen den Spiegel des Haffs nach Aussagen von Sachverständigen noch heutzutage reichlich um ein Meter. Eine so bedeutende Bewegung dieses Gewässers mochte bei aus dem Süden herbeigereisten Händlern leicht die Vorstellung des Phänomens der Ebbe und Flut wachrufen.

Herr Dr. **Lissauer:**

Ueber den Formenkreis der slavischen Schläfenringe.

Seitdem Sophus Müller[1]) im Jahre 1877 die Aufmerksamkeit der Archäologen auf die Bedeutung der Schläfenringe für die Unterscheidung slavischer Gräber gelenkt hat, ist kein Fund bekannt geworden, der mit dieser Ansicht in Widerspruch stände. Obwohl die Zahl der Fundstellen seitdem sich ausserordentlich vermehrt hat — ich zähle jetzt in Pommern, Westpreussen und Posen allein soviel, wie Müller 1877 im Ganzen kannte, reichlich ebenso viele in Ungarn und mehr als 3mal so viele in Böhmen —, so ist doch kein einziger Fund bekannt geworden, welcher ausserhalb des Gebietes fällt, in welchem einst eine slavische Bevölkerung ansässig gewesen ist. Für uns in Westpreussen ist in dieser Beziehung besonders überzeugend die Grenze der Wenden gegen die alten Pruzzen hin. Obwohl wir fleissige Forscher in Elbing, Marienburg und Königsberg haben, so sind doch trotz aller Aufmerksamkeit in dem Gebiete östlich der Weichsel und nördlich der Ossa d. i. in dem Gebiete der alten Preussen keine Schläfenringe gefunden worden, während in der nächsten Nachbarschaft, in dem Lande westlich der Weichsel und südlich der Ossa, wo eine slavische Bevölkerung sass, deren viele bekannt geworden sind. Es scheint mir daher die Ansicht Müllers bisher unerschüttert zu sein.

Wenn ich mir nun erlaube, Ihre Aufmerksamkeit wiederum für diese Ringe in Anspruch zu nehmen, so geschieht es nur, um aus meinen Studien die Angaben Müllers zu ergänzen, soweit das bisher gewonnene Material dazu auffordert. Diese Ergänzungen betreffen besonders die Form der Ringe. Bevor ich aber zur Sache selbst übergehe, ist es mir eine angenehme Pflicht, den Herrn Professor Hampel in Budapest und Dr. Niederle in Prag für die werthvollen Beiträge, welche sie mir über die bezüglichen Verhältnisse in Ungarn resp. Böhmen geliefert haben, öffentlich meinen Dank zu sagen.

1) Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 35. Bericht. Breslau 1877 S. 189.

Müller beschrieb hauptsächlich die gewöhnliche Form der offenen Ringe aus glattem, runden, Draht, bei denen das eine Ende gerade abgeschnitten, das andere in eine S-förmige Schlinge zurückgebogen ist, wie Sie hier dieselbe aus Kaldus[2]) (Fig. 1) in schönen Exemplaren sehen.

Nun aber ist der eigentliche Ring nicht immer rund. Bei Sos Hartyan[3]) (Comit. Nógrád) wurde ein Schläfenring aus Electron gefunden (zusammen mit einer Goldmünze von Theodosius II 408 - 450), der aus kantigem Draht gebildet war, während ein anderer bei Szabad Bathyan[4]) (Comit. Stuhl-Weissenburg) aus dickem gedrehten Golddraht bestand und mit einer Einlage von gedrehtem, feinen Draht verziert war (Fig. 2). Ebenso ist ein gedrehter Ring in Oroshaza[5]) (Comit. Beres) gefunden worden, desgleichen mehrere in Böhmen (Fig. 5). Aber auch Ringe aus ganz plattem Blech sind bekannt geworden, wie die 4 schön ornamentirten von Xiązenice[6]) in Polen (Fig. 3).

Gewöhnlich ist das eine Ende stumpf (Fig. 1), zuweilen etwas zugespitzt, selten aber so scharf wie zum Durchstechen durch das Ohrläppchen, wie bei den 3 in Biale Piątkowo[7]) bei Miloslaw, Kreis Schroda gefundenen (Fig. 4). Selten auch ist das eine Ende ösenförmig umgebogen, wie in den schönen tordirten Ringen von Kocanda (im Prager Stadtmuseum), Lévy Hradec und vom Burgwall Rivnáč bei Prag[8]) (Fig. 5).

Das andere Ende ist bei den gewöhnlichen Schläfenringen verjüngt und windet sich genau S-förmig um, doch gibt es hiervon sehr viele Abweichungen.

Zunächst muss ich hier die Schläfenringe der Merier[9]) anführen, auf welche Sophus Müller sich bezieht, welche, wie Sie an einem von Graf Ouvaroff selbst mir überschickten Exemplare sehen (Fig. 6), gar keine S-förmige Krümmung zeigen, also eigentlich gar nicht in diesen Kreis gehörten, wenn sie nicht gerade in derselben Weise getragen würden, wie die ächten slavischen Schläfenringe und an vielen Stellen mit diesen zusammengefunden worden wären, wie in Letky bei Prag, in Flöhau bei Podersam in Böhmen, in Alpar, Oroshaza, Nemes Ocsa[9]) u. a. in Ungarn.

Dann muss ich die Ringe anführen, welche an beiden Enden S-förmig umgebogen sind (Fig. 7), und gewöhnlich grösser sind, wie in Hoch-Oujezd, Slatina bei Zvoleňoves, Votice in Böhmen; ja in Flöhau bei Podersam sind sogar alle 3 Arten, solche mit einseitiger, solche mit doppelseitiger und solche ohne jede S-förmige Krümmung unter einander gefunden worden.

Ferner ist das S-förmige Ende oft nicht verjüngt, sondern im Gegentheil stark verbreitert und glatt wie bei dem Ringe aus dem Grabfelde von Letenye[10]) (Comit. Zala) in Ungarn (Fig. 8) etwa aus dem 6. Jahrh. oder gleich breit und verziert, wie bei unsern Ringen aus dem Depotfunde von Hornikau[11]) aus dem Anfange dieses Jahrtausends (Fig. 9) u. a.

Endlich ist die Art und Zahl der Windungen ganz verschieden. An dem Ringe aus den jüngeren Gräbern von St. Michael in Krain[12]) (Fig. 10), welcher mit Certosafibeln zusammengefunden ist, windet sich dieses Ende zuerst S-förmig und dann noch einmal spiralig um; wenngleich derselbe dort als Oberarmring bezeichnet wird, so weist doch Hoernes mit Recht auf die Aehnlichkeit seiner Form mit den späteren slavischen Schläfenringen hin und dies umso mehr, als die spiralige Umrollung in der That an einem solchen Ringe von Ober-Oppurg[13]) bei Gera und nach Aspelin[14]) auch vielfach in Russland vorkommt. Oder es windet sich dieses Ende nicht nur einmal S-förmig um, sondern zweimal, wie bei den Ringen von Zarnowka[15]) in Guber. Siedlce in Polen oder gar dreimal und mehr, wie bei den Ringen aus dem Grabfelde von Stadt Keszthely[16]) in Ungarn aus der Völkerwanderungszeit (Fig. 11 u. 12).

2) In Westpr. Provinzial-Museum zu Danzig. Z. f. Ethn. 1878 S. 107.

3) Sammlung des Herrn A. v. Pinter in Szécsény. Arch. Ert. 1887. S. 433.

4) Hampel Arch. Ert. 1882. II. S. 144.

5) Arch. Ert. 1890. X. S. 417.

6) Im Museum Podczaczinski in Warschau. Z. f. Ethn. 1878. S. 109.

7) Im Museum zu Posen. Eoden S. 108.

8) Hält man es für einen entscheidenden Charakter der slavischen Schläfenringe, dass das eine Ende gestreckt bleibt, so gehören diese Ringe eigentlich nicht mehr zu demselben Formenkreise; allein der Fundort weist dieselben doch wiederum dorthin. Dagegen müssen wir die Ringe, deren eines Ende in Gestalt eines Häkchens umgebogen ist, um es in das S-förmig gewundene andere Ende einzuhaken, wie an einigen Ringen im germanischen Museum zu Nürnberg und im Museum von St. Germain en Laye (in dem letzteren stammt einer aus Cypern, wie mir Niederle mittheilt) von dem Formenkreise der Schläfenringe durchaus trennen.

9) Arch. Ert. 1883. III. S. 158, 1890. X. S. 117, 1880. S. 352.

10) Eoden 1880. XIV. S. 348.

11) Im Westpr. Provinzial-Museum zu Danzig.

12) Wiener anthrop. Mitth XVIII. S. 237.

13) Verh. der Berliner anthr. G. 1879 S. 250.

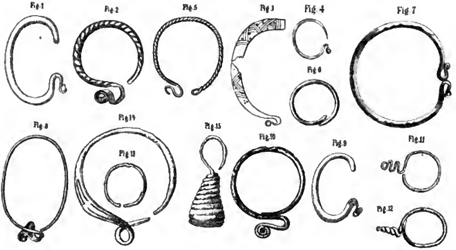
14) Schlesiens Vorzeit. 1877. S. 194.

15) Im Museum der Akademie zu Krakau.

16) Im National-Museum zu Budapest. Arch. Ert. 1881 XIV. S. 121.

Diese letzten Gräber sind für die typologische Entwickelung dieser Ringe von ausserordentlicher Wichtigkeit. Nimmt man nämlich die einfachen offenen Ringe, welche, wie wir oben gesehen haben, oft zusammen mit den Schläfenringen gefunden worden sind, so auch in den Gräbern von Keszthely selbst (Fig. 13), als Ausgangspunkt, so schliesst sich daran nach einer Richtung die Form mit der einfachen Schleife (Fig. 14), nach anderer Seite die Form mit den S- oder hier schon schlangenförmigen Windungen (Fig. 11, 12 u. 15) an dem einen Ende des Ringes, während das andere Ende stets gestreckt bleibt.

Da nun alle diese Ringe aus den Gräbern von Keszthely herstammen, welche zu den ältesten Völkerwanderungsepoche (nach Tischler aus dem 5. Jahrh.) herstammen und von dieser Zeit an bereits eine Reihe von Funden sich bis in dieses Jahrtausend hinein verfolgen lässt, welche das Fortbestehen dieser Sitte beweisen. So gehören dem 5. oder 6. Jahrhundert an die Funde von Kettlach[17]) in Nieder-Oesterreich, von Sos Hartyan[18]), von Letenye[18]), von Keszthely[18]) in Ungarn und von Zakolany[19]) in Böhmen an, dem 7. oder 8. Jahrhundert die Ringe aus den Brandgräbern von Libějic[20]), in Böhmen, wohl auch aus den Reihengräbern von Burglengenfeld[21]) in Bayern; dann folgen die übrigen Brandgräber mit Schläfenringen von Netolice[19]), vom Kuneticer[19]) Berge bei Pardubic und bei Rataje[19]) in Böhmen[22]), an welche



Fundorten der Schläfenringe gehören und eine so grosse Varietät der Formen zeigen, wie keiner aus später Zeit, so muss man wohl annehmen, dass der Geschmack an diesen Ringen sich in der Bevölkerung jener Zeit gleichsam erst entwickelte und erst später eine bestimmte Form derselben sich als national-slavischer Schmuck herausbildete.

Allerdings zeigt der Ring von St. Michael, wie wir sehen, schon in sehr früher Zeit die Form der späteren Schläfenringe; allein er ist zeitlich doch von dieser so weit getrennt, dass man ihn nach dem bisher vorliegenden Material nicht mit diesem Formenkreise in unmittelbare Verbindung bringen kann. Dagegen wird man die verschiedenen Ringe von Keszthely wohl in denselben hineinziehen müssen, weil diese Gräber aus der sich weiterhin die späteren Skelettgräber anschliessen.

Erscheint hiernach Oesterreich-Ungarn als die

17) Tischler. Wiener anth. Mitth. XIX. [167].

18) s. oben.

19) nach Niederle.

20) Woldrich in Wiener anthrop. Mitth. XVI. S. 90.

21) Nach gütiger Mittheilung des Herrn Professor Ranke in München.

22) Auf das Alter des Schläfenringes von Oliva, welcher bekanntlich in Brandgräbern aus der römischen Zeit gefunden worden ist (Zeitsch. f. Ethnol. 1878 S. 107) möchte ich kein Gewicht legen, da ich ihn nicht selbst aus der Urne genommen habe. Nach unsern heutigen Kenntnissen lässt sich die Möglichkeit nicht abweisen, dass die Urne vielleicht in späterer Zeit auf dem älteren Grabfelde beigesetzt worden ist.

Wiege dieser Ringform, so kann es auch nicht zweifelhaft sein, dass dieselbe sich von dort aus mit den vordringenden Slaven überall hin verbreitet hat, wohin diese vordrangen und nicht weiter. Begegnen wir diesen Ringen später in Hacksilberfunden, so können sie wohl nur wie andere Schmucksachen gleichsam ins alte Silber gerathen und nicht etwa aus dem Orient importirt worden sein. Dafür ist das Gebiet der Hacksilberfunde mit solchen Ringen zu begrenzt, wie schon Sophus Müller hervorhob. Soviel ich sehe gehören hierher nur die Silberfunde von Rackwitz[23]) in Posen, Gnickwitz[24]) in Schlesien, Goldbeck[25]) in Pommern, Dombrowo[26]) und Hornikau[27]) in Westpreussen und der Schatzfund von Kardszag[28]) in Ungarn, während doch das Gebiet der Hacksilberfunde viel grösser ist und sich auf Gegenden erstreckt, wo überhaupt nie ein Hakenring gefunden worden ist.

Dagegen bleiben die Reihengräber immer die ergiebigsten Fundquellen für diese Ringe, wenngleich auch 8 Fundorte mit Brandgräbern bekannt geworden sind, nämlich: Tuczno[29]) und Nadziejewo[30]) in Posen, Oliva[31]) in Westpreussen, Libejic, Netolice, Pardubic und Rataje in Böhmen und Polešovice[32]) in Mähren. Die letztern gehen zuweilen unmittelbar in die Skelettgräber über.

Ueber die Art der Verwendung ist seit meiner Publikation im Jahre 1878 im Wesentlichen nichts Neues bekannt geworden; nur in Kawenczyn in Posen hat man diese Ringe zu beiden Seiten der Hüften gefunden, als ob sie zum Schmuck der Kleidung in jener Gegend gedient hätten. Von den an einem Ende mit Oesen versehenen Ringen (Fig. 5) meint Niederle, dass sie auch als Armbänder gebraucht worden seien.

Was das Material betrifft, so sind seit 1877 eine grössere Zahl dieser Ringe bekannt geworden, welche aus Blei, Zinn oder reinem Kupfer bestehen, wie in Slaboszewo und Schubin in Posen, in Böck in Pommern, Ober-Oppurg bei Gera, während die meisten aus reiner oder versilberter Bronze verfertigt worden sind. — Dass auch silberne und goldene, nicht nur massiv, sondern auch hohl gegossene Ringe dieser Art vorkommen, gibt schon Sophus Müller an. In Betreff der übrigen Verhältnisse habe ich nichts Neues beizubringen.

Da nun die bisher untersuchten Reihengräber mit Schläfenringen auch eine grosse Zahl dolichocephaler Skelette enthielten, so ist die Lehre Virchow's, dass es auch dolichocephale Slaven gab, durch diese Untersuchungen immer wieder bestätigt worden. Dagegen bleibt es noch eine offene Frage, wann und durch welche Einflüsse die Brachycephalen in der slavischen Bevölkerung die dolichocephalen Elemente so gänzlich verdrängt haben, wie dies heute der Fall ist.

Herr Dr. **Baier** — Stralsund:

Als ich aus dem zugesandten Programm ersah, dass Hr. Lissauer über Schläfenringe sprechen wolle, habe ich aus dem Stralsunder Museum eine Anzahl solcher mitgebracht. Es sind das sämmtlich hohle Schläfenringe, weil ich annahm, dass diese im Allgemeinen weit seltener seien als massive. Nun tritt bei uns der besondere Fall ein, dass auf der Insel Rügen, woher sämmtliche vorliegende Ringe stammen, die Zahl der hohlen Schläfenringe die der massiven weit übersteigt. Ich möchte nun die Frage stellen, ob sich das Verbreitungsgebiet der hohlen Ringe und das Zahlenverhältniss der einen zu den andern einigermassen bestimmen lässt. Ich glaube nicht, dass hohle Schläfenringe in vielen Museen gefunden werden. Hier in Danzig habe ich keine gefunden. (Herr Dr. Lissauer: „Wir haben auch keine"). Wie mir Herr Direktor Lemcke mitgetheilt hat, besitzt Stettin eine Anzahl solcher. Beachtenswerth ist, dass das Ornament, Halbkreise mit Punkten, auf den Ringen von Rügen übereinstimmt mit dem Ringe aus Polen, den Herr Lissauer hat abbilden lassen. Für die Technik interessant ist, dass sich in einem unserer Hohlschläfenringe ein Holzstäbchen befindet, um welches das Blech herumgebogen ist. Von einem unserer Funde kann ich behaupten, dass er in einem Grabe gemacht worden, von den übrigen kann ich das nicht mit gleicher Gewissheit sagen.

Herr Direktor **Lemcke** — Stettin:

Zu dem, was Herr Dr. Baier angeführt hat möchte ich noch hinzufügen, dass sich bei uns in Pommern die Zahl der Schläfenringe, theils aus Skeletgräbern, theils aus Hacksilber- und Einzelfunden, in den letzten Jahren sehr erheblich gemehrt hat, namentlich aus dem eigentlichen Hinterpommern und den an Westpreussen angrenzenden Kreisen (Stolp, Neustettin). Dabei lässt sich be-

23) Verh. der Berliner anthrop. G. 1878. S. 206.
24) Eoden S. 288.
25) Eoden 1890. S. 248.
26) Prähistorische Denkmäler der Provinz Westpreussen. Leipzig 1887. S. 191
27) Im Westpr. Provinzial-Museum zu Danzig.
28) Im National-Museum zu Budapest. Arch. Ert. 1882. II. S. 148.
29) Berliner Verhandl. 1879. S. 379.
30) Zeitsch. f. Ethnol. 1878. S. 108.
31) Eoden S. 107.
32) Wiener anthrop. Mitth. 1890. S. 103.

obachten, dass die im Westen der Provinz häufigeren hohlen Ringe nach Osten hin immer seltener erscheinen und ganz im Osten nur massive, silberne Ringe begegnen. Bemerkenswerth ist namentlich ein im Kreise Pyritz gefundener silberner Hohlring von fast Fingerstärke, der mit Schrägstrichen und stilisirten Thierfiguren reich geschmückt ist und mit Hacksilber, Perlen und Münzen zusammen gefunden wurde. Die Münzen gehören dem 11 Jahrhundert an. In der Stadt Stettin selbst sind bei der Anlage der Entwässerungs-Kanäle Hohlringe aus Bronze gefunden, die in Stil und Grösse ganz den von Dr. Baier vorgelegten gleichen. Der letzte Ring, den wir gefunden, stammt aus einem wendischen Skeletgrab an der Rega, er ist von der kleineren Form, von Silber und massiv.

Herr Dr. **Lissauer:**

Betreff der hohlen Schläfenringe ist zu bemerken, dass sie schon lange bekannt sind, da Sophus Müller schon die Aufmerksamkeit darauf gelenkt hat und Lisch solche in grösserer Zahl aus Mecklenburg beschreibt. Wie Herr Baier mittheilt, sind sie nun in Pommern im Anschluss an die Mecklenburgischen Funde nachgewiesen worden. Ich habe indess aus der Litteratur ersehen, dass die hohlen Ringe immerhin nicht häufig sind und sie nicht zusammengestellt, weil schon früher darauf aufmerksam gemacht worden ist; — doch ist mir das Mitgetheilte interessant, ich werde die Sache weiter verfolgen. Wir haben keine hier in Westpreussen.

Gegen eine Bemerkung des Herrn Szombathy schliesst dann der Redner:

Es ist ein Missverständniss. Ich habe nicht behauptet, dass die Gräber von Kettlach Urnengräber sind, sondern sagte, sie gehören zu den ältesten Gräbern, in welchen Schläfenringe gefunden sind. Urnengräber kennen wir von Tuczno u. s. w., die ersteren sind Skeletgräber. Ich habe mich wohl nicht deutlich ausgedrückt.

Herr Dr. **Jacob:**

Die Waaren beim nordisch-baltischen Handels-Verkehr der Araber.

Die durch Russland und um das Becken der Ostsee überaus zahlreich auftretenden kûfischen Münzen, welche meist dem 8.—10. Jahrhundert unserer Zeitrechnung angehören, haben mich seit Jahren veranlasst, die gleichzeitigen arabischen und persischen Quellen zu untersuchen, um aus ihnen Näheres über diesen Handelsverkehr zu erfahren. Diese Münzfunde sind am zahlreichsten in Russland — ein einziger aus dem Gouvernement Wladimir zählte 11077 Exemplare, darunter 10079 Sâmânidendirhems[1]) —, kommen in Deutschland fast nur in den nordöstlichen Landestheilen vor, obwohl auch der Westen und Süden nicht ganz leer ausgeht, verbreiten sich dann aber über Skandinavien, nach Westen zu seltener werdend, bis nach den Orkneyinseln[2]) und Island.[3]) In Schweden allein dürften jetzt an 200 Fundstellen von kûfischen Münzen konstatirt sein; die auf der Insel Gotland gefundenen schätzt Hildebrand auf 13000 Exemplare. Am zahlreichsten sind die Münzen der Sâmâniden, welche zu Bukhârâ residirten, und die anderer Dynastien[4]) aus den östlichen irânischen Landestheilen vertreten, auch die ʿabbâsidische Khalifenstadt Bagdâdh sandte manchen Dirhem, der häufig den Namen des Hârûn ar-Raschîd und seines aus Tausend und eine Nacht bekannten Grosswezirs Gaʿfar trägt, selten dagegen sind afrikanische und spanische Münzen in unseren Funden. Bis nach Indien erstreckte dieser Handelsverkehr seine Zweige; in dem von Friedländer beschriebenen[5]) Funde von Obrzycko in Posen befand sich auch eine Münze, welche eine Sanskritaufschrift führt.

Arabische und persische Schriftsteller kennen den durch diese Funde angedeuteten Handelsverkehr recht gut, wenn sie auch seine Spuren selten über das obere Wolgagebiet hinaus verfolgen konnten. In meiner Arbeit „Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern“[6]) habe ich die orientalischen Quellen, soweit sie sich auf die Waareneinfuhr in die Ostprovinzen des Khalifenreichs beziehen, in deutscher Uebersetzung zusammengestellt, auch mit der Sammlung des handschriftlichen Materials, das allerdings in Zukunft noch manches bieten dürfte, den Anfang gemacht.

1) Besprochen von Tiesenhausen im 3. Bande der Wiener Numism. Zeitsch.

2) Ein Exemplar von hier befindet sich im Berliner Münzkabinet; es kam im März 1858 zusammen mit Silberschmuck zu Tage; Prägort: Samarqand.

3) Rapport des séances annuelles de la société royale des antiquaires du nord 1838 & 1839.

4) Die kurzlebigen Ṣaffâriden und im Allgemeinen auch die Bûjiden waren Dynastien des Schwertes; als Eroberer waren ihre Führer an der Spitze wilder Bergbewohner in die Kulturländer hinabgestiegen. Die Bûjiden lagen noch dazu gegen einander vielfach in Fehde. Dagegen waren die prachtliebenden Tahiriden (residirten zu Nischâpûr) und die toleranten Sâmâniden Fürsten des Friedens. Namentlich das transoxanische Reich der letzteren hatte von den Kriegen, welchen Persien im 9. und 10. Jahrhundert zum Opfer fiel, wenig zu leiden. Daraus erklärt sich das Verhältniss der bei uns auftretenden östlichen Münzen.

5) Separat: Berlin 1844.

6) Zweite gänzlich umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Berlin, Mayer und Müller 1891.

An dieser Stelle will ich versuchen, dies Quellenmaterial zu verwerthen, indem ich hier und da Nachträge biete, sodann aber auch die andere Seite des Waarenverkehrs, die Einfuhr nach dem Norden, zu behandeln.

Zunächst wird eine grosse Sklavenausfuhr aus den Ländern der Slawen bezeugt. Die Araber wissen, dass es dieselben Gegenden waren, aus denen diese Slawen, arab. Ṣaqlab oder Ṣiqlâb, plur. Ṣaqâliba, theils die Wolga herunter und dann nach Khiwa, theils durch das Land der Franken nach Spanien gebracht wurden. Als charakteristische Merkmale dieser Ṣaqâliba werden mehrfach ihr rötlichblondes Haar und ihre blauen Augen angegeben. Wir können ihre Spuren so ziemlich durch den ganzen arabischen Orient verfolgen. Ein Beherrscher Aegyptens fand zu jenen Zeiten in seinem Lande Gelegenheit, die slawische Sprache zu erlernen.[7]) In den letzten Tagen des Khalifats zu Cordoba waren diese Slawen in Spanien sogar mehrmals Herren der Situation und gründeten selbständige Herrschaften.

Die Wege des Sklavenhandels lassen sich bis nach Prag verfolgen. Ibrâhîm ibn Jaʿqûb, der als Gesandter am Hofe Otto des Grossen war, sagt von Prag: „Waräger (Rûs) und Slawen kommen dahin von der Stadt Krakau und aus türkischem Gebiet[8]) Muslim's, Juden und Türken gleichfalls mit Waaren und . . .[9]) Münzgewichten und nehmen dafür Sklaven, Zinn und Bleiarten.“ In der Vita des Heiligen Adalbert (erschlagen 997), die gleichfalls wahrscheinlich noch aus dem 10. Jhrh. stammt, wird erzählt, dass der fromme Bischof christliche Sklaven den Juden abzukaufen pflegte. Als er aber einst so viele gesehen, dass er die Mittel dazu nicht auftreiben konnte, wurde er sehr betrübt, und im Traume erschien ihm der Herr mit den Worten „Ego sum Iesus Christus, qui venditus sum; et ecce iterum vendor Iudaeis“. Der hebräische Geograph Benjamin von Tudela erzählt, dass die Bewohner Böhmens ihre Söhne und Töchter allen Völkern verkaufen[11]), weshalb die Juden das Land mit Anspielung auf Genesis IX 25 Kanaan nannten. Dasselbe thäten die Bewohner von Russland.

7) Journal Asiatique III. Sér. 3. T. Paris 1837. S. 207.

8) ed. Kunik & Rosen S. 35.

9) d. h. aus dem Gebiet der ural-altaischen Nomadenvölker.

10) Das folgende Wort ist verderbt.

11) Der häufig unzuverlässige Benjamin scheint hier die Wahrheit zu sprechen, da arabische Schriftsteller Aehnliches von den südrussischen Khazaren berichten.

Ibn Rosteh, früher fälschlich Ibn Dastah genannt, ein Geograph aus dem Anfangs des 10. Jahrhunderts, von dem sich eine Handschrift im Britischen Museum (No. 1310) befindet, führt uns vielleicht in noch nördlichere Gegenden; er sagt von den Waräger-Russen: „Sie unternehmen Razjas gegen die Slawen, indem sie auf Schiffen fahren und dann eine Landung gegen dieselben ausführen, Gefangene machen und sie nach Khazarân[12]) und zu den Bulgâren[13]) bringen, die sie von ihnen kaufen.“ Von den vielen Quellenbelegen über die Wege dieses Sklavenhandels, die ich in meiner oben genannten Arbeit gegeben habe, greife ich nur noch einen heraus. Er stammt aus Iṣṭakhrî (de Goeje Textausg. S. 305) und findet sich bei seinem Ueberarbeiter Ibn Ḥauqal, der gleichfalls noch dem 10. Jahrhundert angehörte, in de Goeje's Textausg. S. 354/5; derselbe sagt von den Bewohnern Khârezm's (Khîwa's); „Ihr ganzer Reichthum stammt von dem Handel mit den Turk und dem Viehbesitz. Man importirt zu ihnen den grössten Theil der slawischen und khazarischen Sklaven und Sklaven aus ihrer beider Hinterländern nebst türkischen Sklaven und Pelze von Korsak, Zobel, Füchsen, Biber und sonstige Pelzarten.“

Ausdrücklich werden noch kastrirte slawische Sklaven mehrfach erwähnt; doch kamen diese nach Ibn Ḥauqal (ed. de Goeje S. 75) sämmtlich über Spanien. Das Castriren wurde von Juden besorgt, die überhaupt an diesem Sklavenhandel einen hervorragenden Antheil hatten, eine Thatsache, für die ihre internationalen Verbindungen die Erklärung liefern.

Nicht nur Sklaven, sondern auch Sklavinnen bezogen die Araber aus den nördlichen Gegenden. In Bulgâr, dem grossen Stapelplatz an der Wolga, von dem noch heute Ruinen in der Nähe von Kasan erhalten sind, wurden sie namentlich von den Warägern zu Markte gebracht. Der persische Dichter Nâṣir-i-Khusrô preist die Schönheit dieser Mädchen aus Bulgâr, die ihm jede Ruhe raubt, in überschwänglichen, unserem Geschmack wenig zusagenden Versen. Für eine Sklavin, welche keine Kunstfertigkeit besass, zahlte man nach Iṣṭakhrî (S. 45) 1000 Goldstücke und mehr.

Von den Produkten des Thierreichs haben wir an erster Stelle Mammutzähne zu erwähnen. Nach Abû Ḥâmid Muḥammad aus Granada, einem Geo-

12) So hiess der östliche Theil von Itil, dem heutigen Astrachan; in diesem Theile der Stadt war der Sitz des Handels.

13) Hier und später haben wir darunter meist die ural-altaischen Wolga-Bulgaren, nicht ihre slawisirten Vettern an der Donau zu verstehen.

graphen des 12. Jahrhunderts, der auch noch handschriftlich vorhanden ist, erzählt uns der Kosmograph Qazwînî (ed. Wüstenfeld II 413):

„Abû Ḥâmid sagt: Ich sah einen Zahn, dessen Breite 2 Spannen und dessen Länge 4 Spannen betrug, die Hirnschale seines Hauptes war wie eine Kuppel. Auch fand man in der Erde Zähne ähnlich den Stosszähnen des Elephanten, weiss wie Schnee, einer von ihnen wog 200 mann; nicht weiss man, von welchem Thiere er herrühre; möglicherweise war es ein Zahn ihrer Lastthiere. Sie werden nach Khârezm (Khiwa) exportirt; es besteht nämlich ununterbrochene Karawanenverbindung von dem Bulgârenlande [14]) nach Khârezm, ausser dass ihr Weg durch einen türkischen Wâdî führt. Solche Zähne wurden in Khârezm zu hohem Preise verkauft, und man verfertigt daraus Kämme, Büchsen und anderes, wie man es aus Elfenbein verfertigt, nur ist es stärker als Elfenbein und zerbricht niemals."

Als das wesentlichste Lockmittel aber, welches die kufische Münze nach dem Norden zog, glaube ich die Pelze bezeichnen zu müssen. Die Reichen liebten es zur Zeit des Glanzes der arabischen Herrschaft, ihre Kleidung mit Pelzwerk zu verbrämen, und bis Sulṭân Maḥmûd die türkischen Uniformen und Trachten europäisirte, war der Pelzhandel nach dem Orient sehr bedeutend. Denn nicht nur die für uns zunächst in Betracht kommenden irânischen Länder hatten theilweise sehr strenge Winter, sondern auch der Sohn der Wüste, der altarabische Dichter Schanfarâ singt von den

„schaurig kalten Nächten, wann der Mann sein bestes Gut,
Pfeil und Bogen, sich zu wärmen, schleudert in des Feuers Glut."

Gab es doch im Orient keine Oefen in unserem Sinne und wenig Brennmaterial. Für die werthvollste und wärmste Pelzart galt den Arabern des 10. Jahrhunderts der Schwarzfuchs, dessen Fell sie oft mit 100 Goldstücken und mehr bezahlten. In seinem Kitâb et-tenbîh sagt Mas'ûdî (10. Jahrh.) von der Wolga:

„Grosse Schiffe fahren auf diesem Flusse mit Handelsartikeln und verschiedenen Waaren aus Khârezm. Andere aus dem Lande der Burṭâs (Mordwinen) bringen schwarze Fuchsfelle und das sind die geschätztesten und werthvollsten Pelze. Es giebt davon auch rothe, weisse, welche mit dem fenek [15]) konkurriren können, und schwarzweisse, die schlechteste Art ist die als Beduinenfuchs bekannte. [16]) Die schwarze Art findet man nirgends als in dieser Gegend und den angrenzenden Distrikten. Die Könige der Barbaren treiben Luxus, indem sie sich in diese Felle kleiden und Mützen und Pelze daraus tragen. Die schwarze Art erzielt einen hohen Preis. Man importirt davon nach der Gegend von Bâb al-abwâb, Berdha'a und Theilen von Khurasân, und bisweilen wird er ins Land der Kirghisen [16]) importirt, dann ins Land der Franken und Spanien, und man bringt diese Felle, schwarze und rothe, nach dem Magrib. Auch meint man, dass sie aus Spanien und dem angrenzenden Gebiet der Franken und Slawen kämen . . ."

Wir begegnen also hier derselben Spaltung der Handelsstrassen wie beim Sklavenhandel; dass der westliche Weg nicht durch Münzfunde belegt ist [17]), erklärt sich daraus, dass der Westen bereits eigenes geprägtes Geld besass. Einige arabische Nachrichten scheinen darauf hinzuweisen, dass auch das Fell des Eisfuchses nach Süden gelangte, woraus eine sehr weite Ausdehnung unseres Handels nach Norden folgen würde; deshalb habe ich diese Frage in meiner letzten Arbeit besonders eingehend behandelt und kann hier darauf verweisen. Während der Korsak wohl meist aus den Steppen um das Kaspische Meer und Luchs und Fischotter gleichfalls aus weniger entfernten Gegenden bezogen wurde, lagen die Bezugsquellen des Zobels theilweise weit hinter Bulġâr, also im Norden des heutigen Russland. Ibn Faḍlân (10. Jahrh.) beobachtete Waräger an der Wolga, welche dies Pelzwerk mitbrachten; nach Jâqût (I. 113), der ein umfangreiches geographisches Wörterbuch in arabischer Sprache verfasste (13. Jahrh.), kam es aus dem Lande der Wessen, nach dem marokkanischen Reisenden Ibn Baṭûṭa, dem Marco Polo der Araber, mit Vehe und Hermelin durch stummen Handel aus dem Land der Finsterniss. Nicht nur arabische, sondern auch persische, türkische und mittelhochdeutsche Autoren sprechen von einem schwarzen Zobel und die Slawen von einem schwarzen Marder. Der Warägerfürst Oleg

14) An der Wolga.

15) Ueber dieses Thier siehe meine oben genannte Arbeit S. 28 ff.

16) An diesen beiden Stellen ist der Text in Unordnung gerathen.

17) Das lässt sich behaupten, da die vereinzelten Funde im Westen, welche wirklich aus westlichen Münzen bestanden, mit unserem Handelsverkehr wahrscheinlich nichts zu schaffen haben, so der Steckborner Fund (Schweiz) und die almohadische Goldmünze, welche bei der Stadt Norden gefunden wurde und einer ganz anderen Zeit angehört (zwischen 1213—1223 D.); vergl. über letztere Grotefend, Ein Beutestück aus dem Feldzuge der Friesen, 1217. Zeitschr. d. histor. Vereins für Niedersachsen. Jahrg. 1853. Hannover 1856 S. 414.

[Helgi] legte dem slawischen Volk der Drevlianer nach der dem Nestor mit Unrecht zugeschriebenen altslawischen Chronik[18]) im Jahre 881 als Tribut schwarzen Marder auf. Im Nibelungenlied heisst es Strophe 1764 gelegentlich der Aufnahme, welche die Nibelungen bei den Hunnen finden:

Declachen hermîn vil manegiu man dâ sach,
und von swarzem zobele, dar under si ir gemach
des nahtes schaffen solden unz an den liebten tac.

Solche schwarze Zobelpelze werden auch unter den nordischen Handelsartikeln von orientalischen Quellen vielfach erwähnt, und wir haben darunter entweder von Natur dunkler gefärbte Exemplare der mustela zibellina zu verstehen, die immer für werthvoller als die hellen galten, oder geräucherte; in China hat sich nämlich bis heute die Kunst erhalten, Zobelfelle durch Rauch schwarz zu färben.[19]) Das arabische Epitheton ist aswad, das mit Vorliebe von der Farbe des Negers gebraucht wird, nicht azraq „blauschwarz". Marderfelle, deren sich die alten Bewohner Russlands, wie auch Perser und Araber erzählen, als Geld bedienten[20]), bildeten den Hauptreichthum des Landes der Burṭâs, während Hermelin nicht nur aus dem nördlichen Russland, sondern auch aus dem Lande der Uiguren kam. Der Pelz des grauen Eichhörnchens (Vehe) scheint eine besonders grosse Rolle gespielt zu haben. Er kam über Bulgâr aus dem Land der Wessen, nach Thaʿâlibî einem arabischen Schriftsteller, der selbst Pelzhändler gewesen war, besonders aber auch von den Kirgisen. Noch heute werden mit den Namen für Eichhörnchen von einigen ural-altaischen Stämmen die Kopeken benannt[21]); im Wogulischen heisst der Rubel schêt-lin = 100 Eichhörnchen.[21]) Die äussersten Gegenden des nördlichen Russlands, für welche die Araber noch Namen haben, werden als Bezugsquellen des Bibers genannt, auch dieser Artikel wanderte theilweise über Spanien, doch sagt Ibn Ḥauqal S. 281, dass auch die spanischen Biberfelle aus den Slawenländern herstammten. Das Bibergeil, welches gleichfalls in Bulgâr auf den Markt kam, fand in der arabischen Medizin Verwendung. Was Maqdisî (10. Jahrh.) unter den bunten Hasen versteht, die über Bulgâr nach dem Süden verfahren wurden, ist nicht völlig klar.

In der durch Münzfunde bei uns reich vertretenen Stadt Schâsch, dem heutigen Taschkend, wurden nach Maqdisî (S. 325) Häute, die aus den Ländern der nordischen Nomaden kamen, gegerbt, obwohl die Lederbereitung auch den Barbaren des Nordens nicht unbekannt war. Durch seine Riemen und Sattlerwaaren zeichnete sich vornehmlich Samarqand aus.

Theilweise kamen auch zur Jagd verwandte Habichte über Bulgâr, namentlich aber, war die in Sibirien vorkommende weisse Spielart des Astur palumbarius beliebt. Fischleim bezog man aus dem südrussischen Khazarenreiche, doch wurde dieser Artikel, wie der sonst vortrefflich unterrichtete Maqdisî bezeugt, auch aus dem nördlichen Russland verfahren; unter den von demselben Autor erwähnten Fischzähnen wird man Walrosszähne zu verstehen haben, wie mir namentlich durch Vergleichung der Gothaer Abû Ḥâmidhandschrift Bl. 43[b] ff. immer wahrscheinlicher wird. An dieser Stelle ist nämlich auch von einem Fisch die Rede, welcher Stosszähne wie ein kleiner Elephant hat, die schöner und stärker als Elfenbein sind, oft hübsche Zeichnungen aufweisen und einen Ausfuhrartikel der Rûm (ursprünglich sind wohl die Rûs gemeint) bildeten. Das Leder dieses Thieres wurde in Riemen geschnitten und in den Ländern der Bulgâren und Slawen verkauft.

Honig und Wachs lieferten die grossen Lindenwaldungen, welche sich von der Wolga nach Polen und Litauen erstreckten, wie von orientalischen Quellen überaus häufig berichtet wird, war doch der Wachskerzenbedarf ein anderer als heute. Auch kam das harte Holz des Khalengbaumes, unter dem wir vielleicht eine Ahornart zu verstehen haben, die Wolga herunter und wurde von den Kammmachern in Rei[22]) zu Drechslerwaaren verarbeitet, die sie kunstvoll mit Gold einlegten und weithin exportirten; doch wuchs dieser Baum auch im nördlichen Persien. Noch heute dient Birkenrinde in Kaschmîr als Schreibmaterial, früher hatte dieser Gebrauch weitere Verbreitung, auch dies Material wurde theilweise über Bulgâr bezogen. Haselnüsse scheinen sich im Orient, nach der häufigen Erwähnung namentlich bei den Geographen zu schliessen, einer grossen Beliebtheit erfreut zu haben. Nach Thaʿâlibî bildeten sie eine Specialität von Samarqand; sie wuchsen auch im Kaukasus-

18) Textausg. Petersburg 1871. S. 17.

19) Herrn Prof. E. v. Martens verdanke ich den Hinweis auf Oken's Allgem. Naturgeschichte 1838. S. 1496.

20) Ibn Rosteh z. B. sagt von den Burṭâs: „Ihr Hauptreichthum ist der Marder. Sie haben kein geprägtes Geld, sondern ihre Dirhems sind der Marder. Ein Marderfell gilt 2½ Dirhem. Weisse, runde Dirhems kommen zu ihnen nur aus islâmischen Ländern als Bezahlung."

21) O. Schrader, Linguist.-histor. Forschungen S. 119.

22) In nächster Nähe von Ṭehrân (sic!), der heutigen Hauptstadt Persiens.

gebiet, und im Lande der Bulgâren an der Wolga sah Ibn Faḍlân grosse Waldungen von ihnen. Ihre Ausfuhr von dort bezeugt ausdrücklich Maqdisî.

Von den Produkten des Pflanzenreichs leitet uns der Bernstein zu denen des Mineralreichs über. Auch von ihm erwähnt Maqdisî ausdrücklich, dass er über Bulgâr kam. Ibn al-Gezzâr (10/11. Jahrh.) sagt im I'timâd (Münchener Handschr. Bl. 9b): „Man bringt ihn aus dem Lande der Rûs", und Ibn al-Kebîr (schloss sein Werk 1311, Bl. 257 der Berliner Handschr.) berichtet, dass ihm ein Fachmann in Importangelegenheiten mitgetheilt habe, dass er den Bernstein von den Ländern der Rûs und Bulgâr bringe. Bei dem grossen Interesse des Gegenstandes mag es gestattet sein, noch eine jüngere Quelle heranzuziehen: Schêkh Daûd al-Anṭâkî (gest. 1596) erwähnt in seiner Tedhkire (Ausg. von 1877 I 386), dass der Bernstein aus den Hinterländern von Kafa [Feodosia] aus der Gegend der Tscherkessenländer importirt werde. — Man verwandte den Bernstein im Orient zunächst in der Medizin gegen alle möglichen Krankheiten, sodann aber auch als Schmuck, schon das Muwaschschâ (9.—10. Jahrh.) sagt: „Und die Frauen bedienen sich jedes Parfums der Stutzer, die Stutzer aber bedienen sich keines Parfums der Frauen, und zu ihrer bekannten Mode beim Anlegen aufgereihter Schmuckgegenstände gehört das Anlegen der Halsbänder von mit Wein getränkten Gewürznelken[23], die Halsketten von Kampfer und Ambra, die mit Zwischensteinen versehenen Halsbänder, die mit verflochtenen Goldschnüren und kettengemusterten Seidenschnüren durchbrochen gearbeiteten Amulette und die Verwendung von feinen Rosenkränzen aus polirten leichten Steinen und Mustern von Jet, Edelgestein, Rhinoceroshorn, klarem Bergkrystall, auserlesenen Perlohrringen, rothen Ohrringen, gelbem Bernstein und anderen Arten von Hyacinthen und Edelsteinen."

Von Metallen kamen Blei und Zinn aus, beziehungsweise über Russland; das Land der Ersa wird als Bezugsquelle des ersteren genannt. Von Waffen lieferte der Markt von Bulgâr Schwerter und Panzer, desgleichen Pfeile aus dem harten Holz des oben erwähnten Khalengbaumes, deren sich namentlich die Perser bedienten, während die Araber mit Rohrpfeilen zu schiessen pflegten. Die städtische Bevölkerung des islâmischen Morgenlandes liebte in jenen Zeiten als Kopfbedeckung eine hohe spitze Mütze ohne Krämpe[24]), welche auch von Sklavinnen und Sängerinnen getragen wurde.[25]) Häufig war diese Mütze, welche den Namen „bulgârische Mütze" führte — denn sie war als Tracht im Lande der Wolgabulgaren allgemein —, mit nordischem Pelzwerk verbrämt. Auch sie wurde von Bulgâr her bezogen. Von ihrer Form können wir eine annähernde Vorstellung daraus gewinnen, dass Qazwînî (I 127)[26]) vom Tintenfische sagt, er sehe aus wie eine bulgârische Mütze.

Es bleibt uns noch übrig die andere Seite des Waarenverkehrs zu untersuchen und festzustellen, welche Artikel die Araber, beziehungsweise Perser, gleichzeitig mit den Münzen nach Norden ausführten. Hier fliessen die orientalischen Quellen naturgemäss spärlicher. Da demnächst eine Arbeit von mir erscheint, welche diese Frage eingehend behandelt, kann ich mich kurz fassen. Die bei den Arabern besonders beliebte Baumwolle exportirte Schâsch zunächst zu den Turkvölkern (Maqdisî S. 325). Meist griechischer Proveniens war der im Norden sehr geschätzte Seidenstoff, welchen die arabischen Schriftsteller dîbâg nennen. Nach Jâqût II 439 wurde das Gebäude, in welchem die Khazarenkönige bestattet wurden, mit dîbâg ausgelegt. Der Thron des Königs von Bulgâr, welcher Ibn Faḍlân empfing, war mit griechischem dîbâg bedeckt s. Jâqût I S. 724. Aus dîbâg bestand theilweise die Kleidung des vornehmen Warägers, dessen Leichenfeier Ibn Faḍlân beiwohnte und uns so interessant und eingehend geschildert hat (Jâqût II 838); auch der Thron, auf dem der Todte sass, war mit griechischem dîbâg drapirt (ebend. S. 837). Bemerkenswerth ist auch, dass sich der König der Slawen in Bulgâr einen Hofschneider aus Bagdâdh hielt (Jâqût I S. 725).

Auch die vielfach mit kûfischen Münzen zusammen auftretenden Silberfiligransachen sind vermuthlich orientalische Arbeit, obwohl man nicht das Vorkommen silberner Halbmonde dafür hätte geltend machen sollen, da zur Blüthezeit des kaspisch-baltischen Handels der Halbmond, welcher allerdings als Schmuck im Orient alt ist, noch nicht Symbol des Islâm war. Leider fehlt es in Deutschland an dem nöthigen Material, um über

23) Vergl. Kremer, Kulturgeschichte des Orients unter den Chalifen. II 109. Man nannte ein solches Halsband „sekhâb" s. Muslim's Diwân ed. de Goeje S. 112 des Textes und S. XXIX, XXX.

24) Kremer, Kulturgeschichte des Orients unter den Chalifen II S. 215.

25) Ebendaselbst S. 218.

26) Die Stelle stammt aus Abû Ḥâmid, Gothaer Manuscript Bl. 45a, doch gebraucht dieser nicht den Ausdruck „bulgârische" Mütze, sondern vergleicht den Tintenfisch mit den weissen Filzmützen der Türken zu Derbend.

die Herkunft der Schmucksachen unserer Hacksilberfunde Näheres aussagen zu können, da das Studium des älteren orientalischen Kunsthandwerks die unerlässliche Vorbedingung dazu wäre. Nach der Analogie der Münzen zu schliessen, welche ja ihren Herkunftsort auf der Stirn geschrieben tragen, dürfen wir die Heimath dieser Filigranarbeiten auch wohl vornehmlich in den östlichen iränischen Provinzen suchen. Zengân im Norden Persiens soll, wie mir der beste Kenner des Landes, Dr. Andreas, mittheilte, sich heute in der Filigranindustrie auszeichnen, doch dürfte dieselbe daselbst nicht alt sein (da Dupré keine Industrie in Zengân kannte); Arbeiten von dort sind mir niemals zu Gesicht gekommen. Obwohl die kunstvollen Glasperlen unserer Funde einer vorarabischen Zeit angehören, wurden doch noch im 10. Jahrhundert Glasperlen nach Norden ausgeführt, denn Ibn Faḍlân sagt von den Warägern an der Wolga (bei Jâqût II S. 835): „Ihr grösster Schmuck besteht in grünen Thonkügelchen, welche auf den Schiffen sind. Sie übertreiben's darin und kaufen das Kügelchen um einen Dirhem und reihen sie auf zu einem Halsband für ihre Weiber."

Noch heute ist das Wort für Glasperle im Russischen (biser) ein arabisches Lehnwort (busra). Aehnlich steht es mit den Kaurimuscheln. Dieselben sind viele Jahrhunderte hindurch vom indischen Ocean (beziehungsweise rothen Meere) nach der Ostsee gewandert; denn sie kommen bei Gesichtsurnen, römischen Funden, aber auch gleichzeitig mit kûfischen Münzen und slawischen Alterthümern vor. Für letztere wenig bekannte Thatsache noch zwei Belege. In Schweden wurden auf der Insel Björkö und zwar der im Mälarsee Kaurimuscheln zusammen mit kûfischen Münzen des 9. u. 10. Jahrh. gefunden; s. Globus 26. Bd. 1874 S. 240 und Andree, Geographie des Welthandels 1. Bd. 2. Aufl. S. 23. Ferner verdanke ich Herrn Prof. Conwentz die Mittheilung, dass über 50 Exemplare von Cypraea moneta in Marienhausen Gouvernement Witebsk (Familie von Lipski) am 9. September 1879 in einem zweifellos der slawischen Zeit angehörigen Funde zu Tage kamen; der Fund soll sich im Polnischen Museum zu Thorn befinden. Die arabischen Geographen erwähnen die Kaurimuschel mehrfach, kennen auch ihren Gebrauch als Geld, berichten allerdings nichts von ihrer Ausfuhr nach dem Norden, während sie dieselbe sonst als Handelsartikel erwähnen. Mir scheint hier ein Analogon zu den kûfischen Münzfunden vorzuliegen, um so mehr, da das Fundgebiet von Cypraea moneta in Deutschland nicht über die Oder nach Westen hinausgehen dürfte. Uebrigens kommen auch andere exotische Muscheln in unseren prähistorischen Funden vor, so sah ich im westpreussischen Provinzialmuseum ein Exemplar von Cypraea tigris (pantherina?) aus einem in der Provinz gemachten Funde; über Cypraea melanostoma auf Gothland siehe meine Studien in arab. Geogr. S. 62, über Conus mediterraneus aus Dänemark vergl. Annaler for Nord. Oldkyndighed 1848 Tab. V.

Schliesslich sind uns noch über den Handel mit Waffen und Geräthen nach dem Norden einige Nachrichten erhalten, die hoffentlich bald durch Funde ihre Bestätigung finden. In der sogenannten Chronik des Nestor (Legers Uebers. S. 196) findet sich die merkwürdige Stelle, dass hinter den Jugriern ein Volk wohne, welches ein unverständliches Idiom redet und durch Geberdensprache Eisen verlangt. Wann man ihnen dann Eisen, ein Messer oder eine Axt giebt, bringen sie Felle als Tauschartikel. Zum nordischen Walfischfang verwendete Harpunen wurden aus dem persischen Âdherbeigân bezogen, Abû Hâmid lässt darüber, so wunderbar es klingt, keinen Zweifel, auf Bl. 54 der Gothaer Handschrift heisst es:

„Die Kaufleute gehen von Bulgâr nach einem Land der Ungläubigen, das Îsû[27]) genannt wird, von wo der Biber kommt. Sie bringen Schwerter dahin, welche sie in Âdherbeigân erstehen, Klingen unpolirt. Man kauft in Âdherbeigân 4 für einen Dînâr. Man begiesst dieselben häufig mit Wasser, so dass, wenn man die Klinge an einen Faden hängt und dagegen schlägt, sie lange summt. Und das ist es, was ihnen convenirt. Sie kaufen für jene Klingen Biber. Die Bewohner von Îsû gehen nun mit diesen Schwertern nach einem der Finsterniss nahen Land, liegend am schwarzen Meer[28]), und verkaufen diese Schwerter um Zobelfelle. Die nun nehmen von diesen Klingen und werfen sie ins schwarze Meer. Dann lässt Allâh für sie einen Fisch herauskommen . . ."

Ueber den nordischen Walfischfang sind die Araber auch sonst gut unterrichtet; siehe z. B. Qazwînî's Artikel Irland.[29])

Durch vorstehende Mittheilungen glaube ich gezeigt zu haben, dass die orientalischen Quellen noch manches enthalten, was die prähistorische

27) Vermuthlich Wîsû, das Land der Wessen.

28) Abû Hâmid identificirt Bl. 38a das Weltmeer mit dem „schwarzen Meer" und dem Meer der Finsternisse. Aus Blatt 38b ff. geht aber sodann hervor, dass Abû Hâmid unter diesem schwarzen Meer speciell den Atlantischen Ozean versteht. An unser schwarzes Meer ist hier natürlich nicht zu denken.

29) Uebersetzt von mir in meiner Schrift „Ein arabischer Berichterstatter aus dem 10. oder 11. Jahrd. über Fulda, Schleswig, Soest, Paderborn und andere deutsche Städte.

Forschung unter Umständen fördern könnte. Dass bisher so wenig davon bekannt geworden ist, liegt daran, dass das Interesse unserer Orientalisten ausschliesslich anderen Gegenständen, namentlich der einheimischen Grammatik, Qorânexegese etc. zugewandt ist; doch gedenke ich, falls sich eine kleine Schaar findet, welche an meinen Bestrebungen Interesse nimmt, diese Studien fortzusetzen.

Herr **Kleinschmidt:**

Das Krivule (Krummstab) ist in Litauen noch heute in Gebrauch. Es wird in den Dörfern von Haus zu Haus geschickt, um die Gemeindeversammlung zu berufen. Es wird gefertigt aus einem Stück Holz, an dem sich zwei Wurzelenden befinden, die kreisförmig herumgebogen sind, etwa wie folgt:



Jeder machte als Empfangsbescheinigung früher einen Kerb hinein.

Von dem Stock ist der Name auf die Versammlung übergegangen. Krivule, Krawul heisst die Dorfversammlung, die Zusammenkunft, das deutsche Lehnwort Krawall — slav. Kramola = Aufruhr.

Ebenso hiess club ursprünglich der Viten-Stock, der die Ladung bewirkte und der heute noch in dem Stab der Constabler fortbesteht, angels. clêofan, engl. cleave, Griech. γλυφειν, γραφειν, lat. glubere und scribere heisst: Kerben, spalten. Von dem Stock erhielt die Versammlung den Namen.

Das Krivule (von Kreivas Krumm) ist der Stab des Krive, Oberpriester „Opferer" cf. sskr. Kar — Krit — opfern Kratu Opfer.

Mit dem Stab entsendet der Priester seine Boten und beglaubigt sie durch den Stab.

Der gekrümmte Herrscherstab der ägyptischen Pharaonen, den Virchow in Aegypten gesehen hat, der griechische Hirtenstab, das Lateinische pedum, wovon senator pedarius, judex pedaneus herkommen (und nicht von pes) der Viten-Stab im Altnord. und Angels. sind mit dem Stab des Krive identisch.

Scabini sind die durch denselben Stab zusammenberufenen Richter. Das Wort kommt nicht von scapan sondern von scaban her.

Der Beziehungen sind noch mehrere.

Der Stab des Hermes ist der Botenstab.

Herr **J. Ranke:**

Diese Frage hat in der Berliner Gesellschaft schon viel gespielt. Herr Treichel hat uns die schönsten Mittheilungen darüber gebracht, auf welche ich hier noch direkt hinweisen möchte.

Herr **Kleinschmidt:** Ich habe nur die weiteren Beziehungen erörtern wollen.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Ich habe den Auftrag erhalten, die letzte Sitzung zu schliessen. Ich kann das nicht thun, ohne mit Befriedigung des Verlaufes der Versammlung zu gedenken. Wir haben alle den Eindruck empfangen, dass mit seltenem Eifer und sehr achtenswerthem Erfolge bis zum Schlusse in der nur knapp bemessenen Zeit gearbeitet ist. Danzig darf auf die Versammlung, die hier getagt hat, wohl stolz sein. Wir haben vor allem Dank zu sagen denen, welche dazu beigetragen haben, die Versammlung so erfolgreich zu gestalten. Es gilt das in erster Linie dem Haupte der Provinz, Excellenz von Gossler, welcher durch wiederholte Anwesenheit bei den wissenschaftlichen Vorträgen und bei den sonstigen Vereinigungen gezeigt hat, ein wie lebhaftes Interesse er an unseren Bestrebungen nimmt. In gleicher Weise danken wir den Provinzialständen mit dem Herrn Landesdirektor Jäckel an der Spitze, sowie der Stadt und ihrem ersten Bürgermeister Herrn Dr. Baumbach. Vor allem gebührt jedoch unser Dank der Lokalgeschäftsführung, ohne deren umsichtige Leitung wir nicht so weit gekommen wären. Ich darf wohl im Namen Aller den Herren Geheimrath Kruse, Professor Bail, Professor Conwentz, Landesbauinspektor Heise und insbesondere Herrn Dr. Lissauer unsere volle und einmüthige Anerkennung aussprechen!

Vergessen wir auch nicht derjenigen, die von weiter Ferne, zum Theil aus der Fremde, hergekommen sind und uns mit ihren so werthvollen Vorträgen erfreut haben!

Herr Professor Dr. **Jentzsch:** spricht hierauf noch unter lebhafter Acclamation den Dank für die Herren Vorsitzenden aus.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Ich schliesse nunmehr die XXII. Jahres-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft. (Schluss der III. Sitzung.)

Berichtigungen.

S. 97 2. Spalte Zeile 8 v. o. muss es heissen Oberbibliothekar statt Oberbürgermeister.

S. 112 2. Spalte muss es überall heissen Dr. Hanff statt Dr. Hauff.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 7. März 1892.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 12. **Erscheint jeden Monat.** Dezember 1891.

Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

Verlauf der XXII. allgemeinen Versammlung (Die Tagesordnung cf. S. 65 u. 66).

Sonntag den 2. August traf der Hauptkontingent der auswärtigen Kongresstheilnehmer in Danzig ein, schon am Bahnhof von den Herren der Lokalgeschäftsführung, unser hochverdienter Lokalgeschäftsführer Herr Dr. Lissauer an der Spitze und zahlreichen Danziger Freunden der Anthropologie und der Anthropologen herzlichst begrüsst. Der Eindruck, welchen das „nordische Venedig", wie man Danzig oft genannt hat, auf den Besucher macht, der zum ersten Mal in seine gastlichen Mauern durch eines seiner prächtigen Thore einzieht, ist ein vollkommen überraschender; jeder, der Italien kennt, glaubt sich in eine jener Renaissance-Prachtstädte versetzt, welche als Ziel der Sehnsucht so Viele alljährlich die Alpen überschreiten lässt. Die rasch in der schönen Umgebung heimisch gewordenen Gäste kamen am Abend in Gemeinschaft mit den Danziger Kongresstheilnehmern zu einer Begrüssungsfeier zusammen, welche im Garten des Friedrich-Wilhelm-Schützenhauses abgehalten werden sollte. Leider war das Wetter nicht günstig. Der kühle regnerische Abend zwang die Gesellschaft von dem Aufenthalt in dem schönen Garten abzusehen und sich in der Schiesshalle zu versammeln. Die alten und neuen Freunde begrüssten einander, und rasch entwickelte sich an den langen Tafeln, hinter denen, von Blattgrün umgeben, die Büste des Kaisers aufgestellt war, ein animirter freundschaftlicher Verkehr zwischen Gästen und Einheimischen, dessen herzlicher Ton für den ganzen Kongressverlauf die Signatur gab.

Montag den 3. August. Der Morgen war schön, und von früh an durchwanderten in Gruppen die Gäste die sich heute in ihrem ganzen Glanze zeigende Stadt, die im Innern, wenigstens da wo man die reiche Wasserumfluthung nicht sieht, mehr an Florenz als an Venedig mahnt. Schon um 9 Uhr versammelte die I. Sitzung die Theilnehmer in dem prachtvollen Monumentalbau des neuen Ständehauses auf Neugarten.

Mit der Anmeldung im Landeshause erhielt jeder Kongress-Theilnehmer ausser der Haupt-Karte mit den verschiedenen Betheiligungskarten an den geplanten Ausflügen etc. als ein ausserordentlich werthvolles Fest-Geschenk:

Dr. **A. Lissauer:** Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und den angrenzenden Gebieten. Mit 14 Lichtdruck-Tafeln. Festschrift zur Begrüssung der deutschen anthropologischen Gesellschaft. (Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen. Heft II.) Danzig 1891. Gross 4°. 30 Seiten Text. Zu jeder Tafel noch je 1 Seite Text. Ein Werk von monumentaler Bedeutung für die anthropologisch-

prähistorische Forschung. Die Lichtdruckbilder sind von wunderbarer Schönheit, die Originale zum Studium in ausgezeichneter Weise ersetzend.

Ausserdem einen Führer durch Danzig und Umgebung, welcher 1890 zum deutschen Fischereitag gedruckt war. Mit einer sehr interessanten und werthvollen historischen Abhandlung des Herrn Archidiaconus Bertling.

Für die Theilnehmer an dem Ausfluge nach Marienburg, war ein vortreffliches kleines Werk erhältlich: Schloss Marienburg in Preussen. Führer durch seine Geschichte und Bauwerke von C. Steinbrecht. Mit 6 Abbildungen. Berlin. J. Springer. 1891. 8⁰. 19 S.

Nach der Sitzung, welche um 2 Uhr schloss, fand unter Führung des Direktors Herrn Prof. Dr. Conwentz die Besichtigung des Provinzialmuseums in den Hallen und schönen Räumen des grünen Thores statt, dem eigentlichen Brennpunkte des anthropologisch-prähistorischen Interesses. Hier erschloss sich eine grossartige Fülle von Schätzen aus allen vorgeschichtlichen Epochen, von denen namentlich die vielen Gesichtsurnen, sowie die in der Festschrift durch Herrn Dr. Lissauer so mustergiltig publizirten Objekte der Bronzezeit, aber nicht weniger die wunderbar reichen Funde aus der Tène- und der römischen Epoche, z. B. die in der vortrefflichen Publikation des Herrn Gymnasialdirektors Dr. S. Anger beschriebenen Ausgrabungsergebnisse aus dem Gräberfelde zu Rondsen im Kreise Graudenz, zum eingehendsten Studium aufforderten. Ebenso vortrefflich ist die naturhistorische Abtheilung des Museums aufgestellt und geordnet, wo vor allem das grossartige Material über Bernstein, Bernsteinbäume und Bernsteineinschlüsse für die klassische Monographie der baltischen Bernsteinbäume von Herrn Direktor Prof. Dr. Conwentz die Prähistoriker entzückte. Dieses Museum war der Sammelplatz der Forscher in jeder Freistunde des Kongresses. — Um 4½ Uhr wurde die programmmässige Dampferfahrt nach Neufahrwasser angetreten, wo in dem neuerbauten Saale des Kurhauses auf der Westerplatte, ein sehr animirtes Festmahl von ca. 130 Theilnehmern, darunter Herr Oberpräsident Staatsminister von Gossler, eingenommen wurde. Nach Beendigung des Festessens besuchten die Festtheilnehmer die Rettungsstation in Neufahrwasser unter der freundlichen Leitung des unermüdlich gütigen Herrn W. Kaufmann; dort wurden Rettungs-Uebungen mit dem Raketenapparat vorgenommen, ein vielen der Theilnehmer, namentlich denen aus dem Süden, vollkommen neues hochinteressantes Schauspiel. Um 10 Uhr brachte der Dampfer die Gesellschaft nach Danzig zurück.

Dienstag den 4. August. Die ersten Vormittagsstunden von 8—10 waren der Besichtigung des Westpreussischen Provinzial-Museums im Franziskanerkloster unter Führung des Herrn Landesbauinspektors Heise, dem der Kongress auch sonst so vieles verdankt, gewidmet. Hier in diesen vom Geiste der klassischen deutschen Zeit durchwebten in ihrer ganzen alterthümlichen Schönheit sich präsentirenden Räumen hat eine Sammlung von Kunst- und kunstgewerblichen Alterthümern Aufstellung gefunden, wie sie ausser Nürnberg wohl keine andere Stadt im Reiche aus ihren eigenen alten Beständen zusammenbringen konnte. Nach der Sitzung folgte Nachmittags 3½ Uhr der Ausflug mit Eisenbahn nach Oliva. Leider war das Wetter nicht ganz günstig, aber trotz einzelner Regenschauern und theilweise dicker Luft genoss die Gesellschaft doch entzückt die prächtige Aussicht vom Karlsberg auf den Danziger Golf, — in welchem eben die grössten Schlachtschiffe der deutschen Flotte vereinigt lagen, — und seine romantische Umrahmung. — Ein Extrazug brachte die Theilnehmer in wenigen Minuten nach der alten Cisterzienser Abtei, einer der ältesten Kulturstätten Westpreussens. Rasch verliefen die schönen Stunden in dem kgl. Garten und in den hohen von mächtigen Orgelklängen durchtönten Hallen der Klosterkirche. Der Extrazug brachte die Gesellschaft wieder nach Danzig zurück, wo von Seite der Stadt zu Ehren des Kongresses ein vortrefflich gelungenes reiches Fest im Schützenhause veranstaltet war. In dem mächtigen Saale versammelte sich die etwa 300 Personen zählende glänzende Gesellschaft von Damen und Herren auf das liebenswürdigste begrüsst von Herrn Ersten Bürgermeister Dr. Baumbach und den Mitgliedern der städtischen Festkommission, und nahm an den langen Gesellschaftstafeln Platz, wo sich unter den Klängen der Theil'schen Kapelle und dem Einfluss der lockenden ausgewählten gastronomischen Composition eines grossen Büffet's eine fröhliche zwanglose Unterhaltung entfaltete, gehoben durch ernste und heitere Trinksprüche.

Herr Dr. Baumbach feierte den Präsidenten des Kongresses Herrn Geheimrath Virchow als den „Homo sapiens" und brachte die Glückwünsche zu dem bevorstehenden 70. Geburtstage dar. Inzwischen war in dem durch seinen prächtigen Schmuck alter Bäume und Alleen berühmten „Gildegarten" des Schützenhauses eine glänzende pyrotechnische Ueberraschung vorbereitet. Ein grossartiges Feuerwerk lockte die Festgesellschaft in die hohen Laubengänge des Gartens hinaus, wo im Lichtglanze Virchows Namenszug erschien. Das Schlussstück bildete das aus Lichtkörpern effectvoll gebildete Danziger Wappen. Erst um die Mitternachtsstunde, nachdem die junge Welt sich noch im Tanze geschwungen, erreichte das schöne nach allen Richtungen vortrefflich gelungene Fest, das allen Theilnehmern als ein hoher Glanzpunkt des Kongresses in Erinnerung bleiben wird, für Viele noch zu früh, seinen Abschluss.

Mittwoch den 5. August. Die Morgenstunden von 8—10 Uhr waren offiziell der Besichtigung der Stadt und ihrer hauptsächlichsten baulichen Monumente gewidmet: Rathhaus, Artushof, Marienkirche, dann des Stadtmuseums und einiger Privatsammlungen, unter welch letzteren als ein köstliches Schmuckkästchen Alt-Danziger Geistes das trauliche Familien-Heim des bekannten hochverdienten Danziger Maler's Stryowski vor allem erwähnt werden muss. Nach der Schlusssitzung brachte die Eisenbahn die Festtheilnehmer nach dem schönen, freundlichen Badeorte Zoppot, wo wir von der stattlichen Höhe der Königshöhe einen zauberischen unvergesslichen Rundblick genossen weithin über Meer und Land mit seinen buchenumgrünten Höhen. So schön hatte sich doch Niemand Danzig und seine Umgebung vorgestellt, so viel man auch zum Ruhme seiner Schönheit schon gehört!

Donnerstag den 6. August. Vor der Abfahrt des Dampfers nach Hela, welche um 10 Uhr stattfinden sollte, wurden in den Morgenstunden, zum letzten Male, wieder unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Landesbauinspektors Heyse die Stadt mit ihren herrlichen Bauwerken besichtigt. Am Johannisthore lag der Dampfer „Drache" bereit. Da die See nicht übermässig hoch ging, war die Fahrt prächtig. Als der Drache sich der Halbinsel näherte, begegnete ihm die Corvette „Louise", welche unter Segeln nach dem Anker-

platz des Geschwaders ankreuzte. Der Gruss, den der Drache durch Niederlassen seiner Flagge dem Kriegsschiffe darbrachte, wurde von demselben sofort erwidert. An der Nordseite der Halbinsel ging schliesslich der Drache vor Anker und die Gesellschaft wurde durch Boote ans Land gesetzt. Ein Weg von etwa 1/2 Stunde durch losen Sand, welchen man neben dem „Wege" durch den Anbau spärlich wachsenden Dünengrases mühsam zu befestigen sucht, durch einen kleinen Föhrenbestand, dann über eine ärmliche Wiesenfläche, auf welcher die einzige Kuh des Ortes weidete, führte in das weltverlassene Oertchen, dessen Hütten, an der Südküste der Halbinsel zunächst am Wasser liegend, Tag für Tag, Jahr aus Jahr ein von dem Getose der Wogen umbrüllt wird. Die Abgeschiedenheit ist eine fast unheimliche und wird auch von den Leuten selbst, namentlich wenn bei schlechter Jahreszeit epidemische Krankheiten, wie vor einigen Jahren die Diphterie die Bevölkerung dezimirte, ohne dass ärztliche Hilfe erreichbar ist, schwer empfunden. Die Männer sind kräftige, wettergebräunte meist weitgereiste Seefahrer und Fischer, auch die Frauen erscheinen von der Arbeit gekräftigt als ein rüstiges nicht unschönes Geschlecht. „In Hela kann man keine Frauen von anders woher brauchen." Herr Virchow benützte die Gelegenheit, unter dieser ihr Deutschthum seit alter Zeit fest bewahrenden Bevölkerung Körpermessungen anzustellen. Hela wäre gewiss als Seebad für die Sommermonate ein sehr geeigneter Aufenthalt für jene, die Einsamkeit suchen. Unterdessen war im Westen ein Gewitter aufgezogen, welches zum schnellen Aufbruch mahnte: der bald herabströmende Regen und der sich stärker erhebende Seegang nöthigten die geplante Fahrt nach Heisternest aufzugeben. Der Drache hielt auf das Geschwader der deutschen Kriegsschiffe zu und fuhr um dasselbe herum, sodass jedes einzelne Schiff in nächster Nähe betrachtet werden konnte. Kurz nach 7 Uhr traf der Dampfer in Danzig ein und noch einmal versammelten sich die Gäste mit den Danziger Freunden im Rathskeller zu einem heiteren Abschieds-Abend.

Freitag den 7. August gaben zahlreiche Danziger Freunde den Kongresstheilnehmern, zum Beginne des Ausfluges nach Marienburg, Elbing und Königsberg i./Pr. das Geleite bis nach Marienburg, wo das Deutschherrenschloss, die weltberühmte Krone der mittelalterlichen Schlossbauten, welches jetzt seiner vollständigen Restaurirung mit raschen Schritten entgegengeht, unter der liebenswürdigen Führung und Erklärung des Herrn Landbauinspektors Steinbrecht eingehend besichtigt und bewundert wurde. Im grossen Remter wurde die Gesellschaft durch vortrefflich gelungene Gesangsvorträge der Zöglinge des Seminars in Marienburg überrascht und lebhaft erfreut. Bei gutem Mittagessen um 4 Uhr im „König von Preussen" erklangen die letzten Dankesworte der scheidenden Gäste an ihre liebenswürdigen Danziger Wirthe vor allem an den hochverdienten Lokalgeschäftsführer Dr. Lissauer, dem alles so vortrefflich gelungen, und an die Vertreter der Presse, denen der Kongress zu so hohem Danke verpflichtet ist: auf frohes Wiedersehen im nächsten Jahre im deutschen Süden!

Um 6 Uhr trafen die Mitglieder des Ausfluges, etwa 80 an der Zahl in Elbing ein, auf dem Bahnhofe herzlich empfangen von den Herren Oberbürgermeister Elditt, Realgymnasialdirektor Professor Dr. Nagel, Professor Dr. Dorr und Mitgliedern des Magistrats als Ortsausschuss, welcher in zuvorkommenster Weise für ein bequemes Unterkommen in der Stadt gesorgt hatte. Noch an demselben Abend von 1/27 bis 8 Uhr zeigte Herr Professor Dorr den Gästen die Schätze des städtischen Museums, von welchem ein zwar rel. kleiner aber ausserordentlich werthvoller Theil schon in Danzig im Provinzialmuseum während des Kongresses studirt werden konnte und das Interesse, die ganze Elbinger prähistorische Sammlung zu sehen, mächtig angeregt hatte. Allgemein wurde die Reichhaltigkeit und vortreffliche Ordnung und Aufstellung der Sammlung bewundert und die Schönheit und Seltenheit vieler Stücke z. B. der römischen Glasgefässe, sowie die hohe Bedeutung derselben für die prähistorische Wissenschaft lebhaft anerkannt. Der Abend wurde in gemüthlichem Zusammensein in den schönen Räumen und dem prächtigen grossen Garten des Casino fröhlich verbracht.

Sonnabend den 8. August besuchte ein Theil der Gesellschaft schon früh 7 Uhr unter Führung des Herrn Justizraths Horn die Schichau'sche Werft, wo Herr Geheimrath Schichau die Gäste mit grösster Liebenswürdigkeit selbst führte. Ein anderer Theil der Anthropologen studirte von erster Frühe an wieder im städtischen Museum unter der fachkundigen freundlichen Leitung des um die Sammlung so hochverdienten Herrn Prof. Dorr. Gegen 9 Uhr wurde die Fahrt nach Panklau angetreten. Der Weg führte durch die Königsbergerstrasse an den dortigen Neubauten vorüber, dann auf dem gewöhnlichen Chausseewege an den schön gelegenen Gütern Gr. Wesseln, Freywalde, Roland, Drewshof und Schönwalde vorbei bis zu der Stelle, wo von der Chaussee aus ein Feldweg nach dem Dörbecker Burgwall führt. Das Wetter, welches Morgens zweifelhaft aussah, hatte sich inzwischen geklärt. Die nur noch theilweise Bewölkung gestattete dem freundlichen Sonnenlichte den Durchgang und so konnte der betreffende Theil der Dörbecker Schweiz bei vorzüglicher Beleuchtung besichtigt werden. Herr Prof. Dorr führte die Gesellschaft, die zu Fuss den Weg bis zum Burgwall zurücklegte, an den Hoch- und Niederwall und in die durch die Wälle geschützten Plateaus. Von einigen Seiten wurde die Vermuthung ausgesprochen, dass der Hochwall wohl eine natürliche Bildung sei. Dies konnte von Prof. Dorr dahin bestätigt werden, dass eine natürliche bedeutende wallartige Bodenanschwellung eine künstliche Erdaufschüttung auf seinem Rücken trage. Man musste denselben Weg zu den Wagen zurücklegen und setzte nun die Fahrt längs der Chaussee zu deren höchstem Punkte (etwa 500 m über dem Meere) kurz vor Lenzen fort, wo die Wagen halten mussten und Herr Prof. Dorr auf die herrliche Aussicht deutend einen ihm in Danzig gewordenen Ausspruch des Herrn Prof. Jentzsch mittheilte, dass es in Europa kaum einen Punkt gebe, wo man von so bedeutender Höhe aus auf das fast unmittelbar darunter liegende Mündungsgebiet eines so bedeutenden Stromes, wie es die Weichsel ist, schauen könne. Es wurde dann die Fahrt nach Lenzen und durch das Dorf bis zu dessen Ende fortgesetzt, von hier unter Führung von Herrn Prof. Dorr die Wanderung nach dem Lenzer Burgwall angetreten. Die Aussicht, die man von demselben auf Niederung, Haff, See und Meer hat, und die bei köstlicher Beleuchtung genossen wurde, entzückte allgemein. Nachdem die Wagen erreicht waren, ging die Fahrt nach Panklau, wo Herr Neubert ein Frühstück servirt hatte. Die Besichtigung der Wälle hatte etwas länger aufgehalten, als vermuthet worden, es war fast 1 Uhr geworden.

Nachdem man sodann den Magen die nothwendigste Stärkung hatte zu Theil werden lassen, wurde unter Führung der Herren Justizrath Horn und Stadtrath Wernick der Weg längs der Panklauer Schlucht nach Cadinen angetreten, jenem reizenden Fleckchen Erde, das in seiner vornehmen und grossartigen Schönheit zu den entzückendsten Punkten des deutschen Ostseestrandes gezählt werden muss. Die Perle dieses von Elbing aus viel besuchten Klosterlandes bildet ein Durchblick bei Neu Panklau, der in seiner einfachen und doch gewaltigen Schönheit mit manchen berühmten Punkten unserer grösseren Gebirge zu wetteifern vermag. Eine prächtige Waldschlucht erstreckt sich im Vordergrund bis zu dem schimmernden Spiegel des Haffs, auf dem zahlreiche Segelboote kreuzten, früher blickte dazwischen das Dach des alten Klosters hervor, von dem jetzt nur noch die Seitenmauern stehen, dicht am Strande Tolkemit in der Sonne erglänzend, fernhin der Dünenstreif der Nehrung mit der wogenden See, welche im bläulichem Dufte sanft am Horizonte entschwindet. Im Park von Cadinen wurde die Gesellschaft von Herrn Landrath Birkner und dessen Frau Gemahlin begrüsst und im Park herumgeführt. Leider konnte, da die Zeit so drängte, die Besichtigung dieses herrlichen Parkes nur kurz sein. Zu Wagen kehrte die Gesellschalt nach Panklau zurück, wo ein Diner eingenommen wurde, dessen Mittelpunkt die Festrede auf Herrn Virchow und die deutsche anthropologische Gesellschaft bildete ausgebracht durch den hochverdienten Hauptvertreter der prähistorischen Forschung in Elbing, Herrn Professor Dr. Dorr. Herr Geheimrath Virchow dankte für diese Ansprache und liess die Herren leben, welche die Panklauer Fahrt arrangirt und bei Durchführung derselben in irgend einer Weise thätig gewesen wären. Zu diesen gehörten ausser den oben erwähnten auch noch Herr Stabsarzt Dr. Hantel und die Herren Referendarien Bartsch und von Schmidt. Auch die Rückfahrt nach Elbing wurde bei schönem Wetter zurückgelegt. Alle waren von dem vortrefflich geleiteten Ausfluge hochbefriedigt, alle erklärten, dass sie weit mehr gefunden hätten, als sie erwartet. Die „Elbinger Schweiz“ wird allen Besuchern unvergessen bleiben. Bald nach 5 Uhr war man in der Stadt und um 6 Uhr erfolgte nach herzlicher Verabschiedung auf dem Bahnhof die Weiterfahrt nach Königsberg.

Ueber den Verlauf der reichen Königsberger Tage, welche ich nur zum kleinsten Theile selbst mit erleben durfte, erhielt ich von hochverehrter befreundeter Hand die folgende Schilderung:

Sonntag den 9. August. Nachdem der Kongress auf Tischlers Wunsch nach Danzig verlegt war, trat das bereits gebildete Königsberger Lokalcomité unter dem Vorsitze des von Tischler zu seinem Vertreter in der lokalen Geschäftsführung bestimmten Professors Bezzenberger zu einer Sitzung zusammen, um die Frage zu besprechen, ob es nicht angemessen erscheine, nicht sowohl den Kongress doch noch nach Königsberg zu ziehen, als vielmehr ihn zu einem Abstecher dahin einzuladen. Das Comité entschied sich einstimmig hierfür und seinem Beschluss gemäss — welcher Tischler alsbald mitgetheilt und von ihm gebilligt wurde — erging sofort eine entsprechende Einladung an den Vorstand der deutschen anthropologischen Gesellschaft. War derselbe auch nicht mehr in der Lage, einen Besuch Königsbergs bezw. der Provinz Ostpreussen in das offizielle Progamm des Kongresses aufzunehmen, so ging er doch persönlich auf jene Einladung ein, und dies hatte zur Folge, dass sich eine grössere Zahl von Mitgliedern des Kongresses von Danzig, bezw. Elbing aus nach Königsberg begaben[1]. Den Vormittag des ersten Tages ihres dortigen Aufenthaltes (9. August) widmeten sie dem Museum der Alterthumsgesellschaft Prussia, wo sie der Vorsitzende der letzteren, Professor Bezzenberger, nach Ueberreichung des Museumskataloges und des letzten Jahrganges der Sitzungsberichte der Prussia mit ungefähr folgender Ansprache empfing:

„Wenn Sie hier einen stilleren Empfang finden, als in Danzig, so wissen Sie, dass nicht Gleichgültigkeit hieran die Schuld trägt, sondern dass es Trauer ist, was die Aeusserung unserer Freude über Ihren Besuch dämpft, und zwar eine doppelte Trauer; war doch, als unser Freund Tischler uns genommen wurde, nur erst ein Vierteljahr vergangen, seit die Prussia ihren langjährigen Vorsitzenden durch den Tod verlor. Nur wenige von Ihnen haben ihn gekannt. Um so mehr möchte ich heute, wo es mir beschieden ist, an seiner Stelle Sie hier zu begrüssen, auf die unvergänglichen Verdienste hinweisen, die er sich um unsere Gesellschaft, um dies Museum, um die prähistorische Forschung erworben hat. — Die Prussia ist keine alte Gesellschaft. Sie verdankt ihren Ursprung der geistigen Bewegung, welche die Feier des 300jährigen Bestehens der hiesigen Universität (1844) hier zu Lande hervorrief und im Gegensatz zu der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, ihrer weit älteren Schwester, war sie der Pflege vaterländisch-antiquarischer Interessen bestimmt — ein Streben, das uns auch heute noch unentwegt leitet und das sowohl in diesem Museum, wie in den Publikationen unserer Gesellschaft (welche beispielsweise früher die „preussischen Provinzial-Blätter“ herausgab) seinen Ausdruck fand und findet. Ihre Entwicklung war keine leichte, keine sorgenlose. Viele Jahre war sie, abgesehen von den ihr von der Regierung gewährten Räumlichkeiten und den natürlich keineswegs glänzenden Erträgen ihrer Veröffentlichungen, auf die geringen Jahresbeiträge ihrer Mitglieder angewiesen; dann erhielt sie eine Staatsunterstützung, gelegentlich auch einmal eine ausserordentliche Subvention, und seit einigen Jahren bezieht sie auch eine nicht unerhebliche Beihülfe seitens der Provinz — für uns ebenso wie die des Staates ausserordentlich werthvoll, ja unentbehrlich, beide zusammen aber noch erheblich geringer, als solche Institute sonst zu beziehen pflegen. Wenn unsre Sammlungen trotzdem heute einen Umfang und eine Tiefe besitzen, dass wir uns nicht zu scheuen brauchen, sie irgend jemandem zu zeigen, so liegt es auf der Hand, dass es eine ganz ausserordentliche Hingebung, eine ganz ungewöhnliche Selbstlosigkeit und ein ganz hervorragendes Geschick war, was eben diejenigen besassen, welche diese Sammlungen zu Stande gebracht haben, und unter diesen Männern stand Bujack in der ersten Reihe. Er war kein reicher Mann, er war auf den Ertrag seiner amtlichen Thätigkeit angewiesen, und diese liess ihm nicht viel freie Zeit; diese freie Zeit aber hat er uns ganz gewidmet, alle seine bescheidenen Ferien hat er unserer

1) Fräulein Mestorf, dann die Herren R. Virchow mit Frau und Töchtern, Waldeyer mit Frau und Töchtern, Rabl, Ranke, Weismann, Voss, Montelius, Bartels, Künne mit Frau, Meyer, H. Virchow, Grossmann mit Frau, Kahlbaum, Ehrenreich, Szombathy, Baier, Vater mit Frau, Goercke mit Frau, Olshausen, Hahn, Krause, Treichel, Cordel und Sohn.

Gesellschaft geopfert, nie hat er das seine gesucht, immer dachte er nur an ihren Nutzen, und bis zum letzten Tage seines Lebens, bis wenige Stunden vor seinem Tode hat er hier für sie gearbeitet. Vielen sind die Früchte dieser Arbeit unbekannt geblieben, Sie aber werden sie heute sehen, denn zu einem nicht kleinen Theile ist dies Museum eben sein Werk, und wenn Sie aus ihm einen guten Eindruck mit hinwegnehmen, so wünsche ich, dass derselbe nicht nur ein wissenschaftlicher sei, sondern auch ein menschlicher, dass Sie dem Manne eine anerkennende Erinnerung zollen, der hier so selbstlos und rastlos, so gewissenhaft und so bescheiden gearbeitet hat.

Wenn Sie sich nun unsre Sammlungen ansehen wollen, so bitte ich Sie, dabei von mir nicht viel zu erwarten, da mir selbst hier vieles noch so neu ist, dass ich nur unvollkommenen Aufschluss ertheilen könnte. Ich freue mich dagegen Ihnen zwei Führer mitgeben zu können, deren Funden unser Museum besonders viel verdankt, und die wir gewohnt sind, uns neben Bujack zu denken, nämlich unseren hochverdienten langjährigen zweiten Vorsitzenden, Herrn Professor Heydeck, und unser Ehrenmitglied, Herrn Major Freiherrn von Boenigk".

Die Besichtigung dieses Museums, das alle Perioden von der Steinzeit an bis auf die Freiheitskriege umfasst und auch eine kleine ethnographische Sammlung besitzt, währte mehrere Stunden. Es ist in 7 Sälen, bezw. Zimmern untergebracht, leidet aber doch schon empfindlich an Raummangel. Soweit die Prähistorie in Betracht kommt, ist es besonders in Bezug auf die nachchristliche Zeit sehr sehenswerth, ist aber auch an älteren Bronzen, früher Pfahlbau- und Steinzeitfunden sehr reich. Unter den letzteren erregten namentlich 2 ausserordentlich gut erhaltene Steinzeit-Skelette, Funde Heydecks, Aufmerksamkeit.

Der Rest dieses Vormittages wurde auf den Besuch einer Ausstellung von Originalaufnahmen des Hofphotographen Gottheil aus dem Orient, Griechenland und Italien verwendet, und am Nachmittag, nach gemeinsamem Mittagessen, erfolgte ein Ausflug nach Preil und Wargen, wo zwei Burgwälle besichtigt wurden, von welchen der eine (aus zwei halbkreisförmigen, auf einanderstossenden von Gräben und einer niedrigen Umwallung umgebenen Wällen bestehend, von welchen der erste einen grösseren Durchmesser hat und höher ist, der zweite auch noch einen Vorwall besitzt) dicht am Preiler See, der andere in dem anstossenden Walde versteckt liegt.

Am folgenden Tage galt der erste Besuch dem ostpreussischen Provinzial-Museum der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft (Lange Reihe Nr. 4), woselbst im ersten Stockwerke geologische, im zweiten prähistorische Funde der Provinz untergebracht sind. Zwischen 9 und 10 Uhr morgens versammelten sich die Gäste in dem grossen Mittelzimmer des zweiten Stockes; hier wurde jedem der Besucher ein Abdruck der noch von Tischler verfassten Geschichte der anthropologisch-prähistorischen Sammlungen der Gesellschaft, sowie ein Abdruck der von Herrn Professor Dr. Lindemann am 21. Juni 1891 in Tischlers Garten gehaltenen Gedächtnissrede überreicht, letztere ein sehr werthvolles Geschenk, welches durch ein angefügtes Verzeichniss aller Publikationen Tischlers eine bleibende Bedeutung für die deutsche Prähistorie besitzt. Der zeitige Präsident der Gesellschaft, Herr Professor Dr. Lindemann, empfing die Gäste und gab zunächst seiner Freude darüber Ausdruck, eine grössere Anzahl Mitglieder der deutschen und auswärtigen Anthropologen, insbesondere das langjährige Ehrenmitglied der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, Herrn Geheimrath Virchow, begrüssen zu können, gedachte dann aber des Verlustes, den die Gesellschaft durch den Tod Dr. Tischlers, ihres bisherigen Verwalters der Sammlungen, erlitten habe. Seine Verdienste seien in den letzten Tagen wiederholt gewürdigt worden, könnten aber für die Gesellschaft nicht oft genug hervorgehoben werden. Der Verstorbene hoffte, dem Kongress hier einen gedruckten und illustrirten Katalog der Sammlungen vorlegen zu können. Die Arbeit hat nicht durchgeführt werden können, ihre Vollendung aber soll eine der dringendsten Aufgaben der Gesellschaft für die Zukunft sein. Derselben sei der umfangreiche Nachlass Tischlers durch dessen Bruder überlassen worden. Damit sei der Gesellschaft die Ehrenpflicht erwachsen, diesen Nachlass zu ordnen, der Wissenschaft dienstbar zu machen und so weit möglich zu veröffentlichen. Darauf sprach Herr Professor Dr. Hirschfeld etwa Folgendes: Wir sehen Sie hier mit einem Gefühl gemischt aus Freude und Trauer, denn wenn Dr. Tischler lebte, würden gerade diese Räume der Mittelpunkt Ihrer Betrachtungen geworden sein. Dankbar haben wir es empfunden, wie warm des Verstorbenen in Danzig gedacht worden ist. Es entspräche nicht seiner bescheidenen Persönlichkeit, wollten wir ihn hier noch einmal feiern. Nur eine Thatsache sei hervorgehoben, welche die Richtung bezeichnet, die er und damit die prähistorische Archäologie hier zu nehmen im Begriffe war. Tischler gehört zu denen, welche es ganz besonders drängte, Anschluss an geschichtlich erleuchtete Perioden zu suchen. Auf der anderen Seite kann die klassische Archäologie gar nicht umhin, zeitlich immer höher hinauf ihre Aufmerksamkeit zu richten. In der That ist die Aufgabe beider Zweige der Forschung, der historischen wie der prähistorischen Archäologie, jetzt theilweise die gleiche geworden, nämlich für eine im Uebrigen traditionslose Zeit die Monumente zum Aussagen zu bewegen. So ist eine Verbindung hergestellt zwischen zwei Strömungen, die bisher getrennt, oft sogar gegensätzlich erschienen. Dieser Thatsachen hätten Dr. Tischler und Redner durch Behandlung gewisser Denkmäler der Mykeneschen Kultur bei Gelegenheit eines hiesigen Kongresses einen praktischen Ausdruck geben wollen, und darauf bezügliche Funde in Aegypten waren der letzte Gesprächsstoff wissenschaftlicher Art, welchen Redner mit dem schwerleidenden Manne berührte. Es ist zu wünschen, dass gerade die hier angedeutete Richtung festgehalten werde; diese sei es auch, welche eine Beziehung des Redners zu den Versammelten herstelle und es ihm zur besonderen Freude mache, dieselben hier begrüssen zu dürfen. Hierauf ergriff Herr Professor Lindemann nochmals das Wort, um über die Entwickelung der Sammlung einigen Aufschluss zu geben. Herr Geheimrath Professor Dr. Virchow äusserte sich darauf etwa folgendermassen: Was uns bewogen hat, Königsberg für unseren Kongress zu wählen, war, wie wir Ihnen ja offen sagen dürfen, Dr. Tischler, die Rücksicht auf seine Bedeutung, die durch ihn hauptsächlich geschaffenen Sammlungen, sein körperlicher Zustand, der es wünschenswerth erscheinen liess, bald zu kommen. Tischler befand sich ja als Forscher in einer glücklichen Lage: seine unabhängige Stellung gestattete ihm, umherzuwandern und zu gehen, so viel und wohin er wollte. Dann aber hat er auch Alles, was er gesehen, mit unermüdlichem Fleisse treu aufgezeichnet,

beschrieben und im Gedächtniss aufbewahrt, so dass er einen Ueberblick besass, wie kaum ein Anderer. Aus dieser Fülle seines Wissens hat er in bereitwilligster Weise mitgetheilt und eben dieser Umstand hat ihn mit zu seinen Arbeiten befähigt. Es war schmerzlich wahrzunehmen, wie schwer es ihm wurde, den Gedanken des Königsberger Kongresses fallen zu lassen, mit welcher Ueberwindung er gleichsam eine Position nach der andern aufgab, bis er sagen musste, er könne nicht mehr. Den Anwesenden sei es nicht vergönnt gewesen, ihm die letzte Ehre zu erweisen und auch sein Grab könnten sie wegen der Entfernung — Dr. Tischler ist in Losgehnen bei Bartenstein bestattet — nicht besuchen; dennoch könnte man es wie eine Art von Trauergeleit ansehen, wenn ein Theil der Kongressmitglieder jetzt nach Königsberg gekommen sei. Im Namen der Anthropologischen Gesellschaft sagte Redner der Familie des verstorbenen Dr. Tischler Dank für die freigebige Art, mit der sie den Nachlass des berühmten Sammlers zugänglich gemacht und in den Dienst der Wissenschaft gestellt hätte. Schliesslich gab Redner seiner Freude über die Reichhaltigkeit der Sammlungen Ausdruck, beglückwünschte die Physikalisch-ökonomische Gesellschaft und hoffte, dass sie in dem Sinne Tischlers weiter thätig und erfolgreich wirken werde.

Hierauf begann der Gang durch die Sammlung, in der sich die Anwesenden bald je nach ihrem persönlichen Interesse in verschiedene lebhaft diskutirende Gruppen vertheilten. Die zahlreichen für Ostpreussen charakteristischen Fundstücke und Formen, die reiche Vertretung der Steinzeit, vor allem aber die sorgfältige Anordnung und Aufstellung fand allgemeine Anerkennung und Bewunderung. Sämmtliche fremden Gäste sind der Ansicht, dass, wenn die zahlreichen prähistorischen Funde des Prussia-Museums und die der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vereinigt würden, diese eins der grössten derartigen Museen bilden müssten. Von hier begab sich die Gesellschaft gegen 12½ Uhr in die Behausung des Herrn Dr. Sommerfeld, um dessen Bernsteinsammlung zu besichtigen. An der Hand des Katalogs nahmen die Herrschaften mit Interesse die in vier Abtheilungen gegliederte, aus 7000 Insekten-Inklusen bestehende Sammlung mit ihren mannigfachsten Formations- und Farbenstücken in Augenschein. Bald nach 2 Uhr begann die gemeinsame Mittagstafel im Börsengarten. Gegen 4 Uhr versammelten sich die Anthropologen im Bernstein-Museum der Firma Stantien u. Becker. Hatten sich dieselben schon in der Dr. Sommerfeld'schen Sammlung an der Vielseitigkeit derselben und minutiösen Anordnung und historischen Einreihung der einzelnen Stücke erfreut, so waren sie in diesem Museum voller Staunen über den Umfang derselben, über die Grösse und Schönheit der einzelnen Fundstücke, sowie über deren Färbung, die von den hellsten Farben bis in das dunkelste Schwarz hinüberspielen. Den Herrn Besitzern der einzig in ihrer Art dastehenden Bernsteinschätze, sowie dem Konservator des Museums, Herrn Dr. Klebs, wurden schmeichelhafte Worte des Dankes und der Anerkennung zu theil. — Gleichsam den Manen des Dr. Tischlar ein pietätvolles Opfer bringend, vereinigten sich die Festtheilnehmer in dessen Garten. Hier, von wo aus die sterblichen Ueberreste des Todten nach der Gruft überführt wurden, versenkte sich jeder der Erschienenen in stilles Betrachten der meist exotischen Gewächse, die unter der sorgsamen Pflege des grossen Forschers prächtig gediehen sind. Die Lage des Gartens am Schlossteich, sein ganzes Arrangement und die denkbar grösste Sauberkeit, in welcher der Garten gehalten wird, macht ihn wohl zum schönsten der Stadt. Im Garten der Immanuel-Loge hatte sich dann des Abends eine ungemein zahlreiche Gesellschaft von Damen und Herren versammelt, um mit den Fremden gemeinsam den Liedervorträgen des Königsberger Sängervereins zu lauschen, wie auch die gewonnenen Eindrücke des Tages in lebhafter animirter Unterhaltung auszutauschen. Die Ungunst des Wetters verhinderte leider die für den Aufenthalt im Garten bestimmten Arrangements. Es musste in den Saal und unter die Kolonnade geflüchtet werden, wo Geh. Rath Waldeyer für den Empfang, welchen man in Königsberg gefunden habe, dankte.

Den dritten Tag des Königsberger Aufenthaltes füllte ein Ausflug nach Palmnicken, für welchen Herr Stadtrath Hagen, Theilhaber der Firma Stantien und Becker, einen Sonderzug zur Verfügung gestellt hatte. Hier wurden unter Leitung der Hrn. Hagen, Becker Sohn und Dr. Klebs die Einrichtung zur bergmännischen Förderung und zur Reinigung des Bernsteins, zur Herstellung und Färbung grösserer Bernsteintafeln aus kleinen Stücken und zum Gewinn von Bernsteinsäure und -öl eingehend besichtigt.

Palmnicken hat bekanntlich eine weit hinreichende Berühmtheit erlangt, weil nur an diesem Küstenpunkte Bernstein bergmännisch gewonnen wird. Aus einem etwa 30 Meter tiefen Schachte wird die der Tertiärformation angehörende blaue Erde, in welcher das gesuchte Baumharz ruht, mittels Fahrstuhls an das Licht der Oberwelt befördert, um sofort in die Wäsche zu gelangen, wo man den Bernstein vom gröbsten Schmutze reinigt und ihn zugleich mittels einer einfachen, sinnreichen Vorrichtung nach der Grösse ordnet. Nach der Aussiebung werden alsdann die grösseren Stücke direkt in den Handel gebracht, während man die mittleren nachmals sorgfältig reinigt und mit dem Messer ausschabt, um sie zu Platten zu verarbeiten. Dies geschieht vermittels hydraulischer Pressen, welche den Bernstein durch ganz feine Oeffnungen hindurchtreiben und ihn so zerkleinern, alsdann aber mit einem Druck von 1200 Atmosphären das leicht erhitzte Bernsteinpulver in Plattenform bringen. Diese künstlich zusammengedrückten Stücke werden in den Werkstätten nach Belieben verarbeitet und es haben die daraus gefertigten Gegenstände eine grössere Festigkeit, als die aus natürlichen Stücken hergestellten. Aus den ganz kleinen Stücken wird von der Firma auf dem Wege trockener Destillation Bernsteinlack hergestellt.

An diese Besichtigung schloss sich ein Rundgang durch den Park zu Palmnicken, des Schlosses des Herrn Geheimrath Becker, in welchem sodann in liberalster Weise von der Firma Stantien u. Becker ein Festmahl zu Ehren der Gäste veranstaltet wurde.

Am folgenden Morgen wurde Königsberg, abgesehen von einigen, welche theils zurückblieben, um die dortigen Museen noch in Musse zu studieren, theils in ihre Heimath zurückkehren mussten, verlassen und man begab sich über das Seebad Cranz auf dem Dampfer Cranz fast die ganze kurische Nehrung entlang nach Schwarzort, wo man, durch Fahnenschmuck u. s. w. begrüsst, wenigstens noch früh genug anlangte, um die schönsten Partien und Aussichtspunkte des weit ausgedehnten, der Versandung weitaus des grössten Theiles der Nehrung entgangenen Waldes in Augenschein zu nehmen. In der Nacht wurde das Wetter windig und regnerisch, aber man liess sich dadurch nicht abhalten, früh Morgens zu einer Fahrt nach dem grössten und noch ganz lettischen Nehrungsdorfe Nidden

(wieder mit dem Dampfer Cranz) aufzubrechen. Leider veranlasste die ungünstige Witterung eine Anzahl der Mitreisenden sich von der übrigen Gesellschaft zu trennen und unmittelbar nach Königsberg bezw. Berlin zurückzukehren. Die Mehrzahl dagegen blieb ihrem Vorhaben treu, liess sich vor Nidden „ausbooten“ und hatte die Genugthuung, dass sich schon nach kurzer Zeit der Himmel aufhellte und die Sonne durchbrach.

In Nidden angelangt, erregten zunächst die Giebelverzierungen der dortigen Fischerhäuser so grosses Interesse, dass man durch Zeichnung und Photographie dieselben auf dem Papier fixirte. Unter Führung des Herrn Pastor Echternach besichtigte ein Theil der Gesellschaft die dortige Kirche und bestieg dann mehrere Aussichtsthürme, darunter den Leuchtthurm, um den herrlichen Anblick auf die Dünen und auf die zahlreichen, durch eigenthümlich geschnitzte Wimpel ausgezeichneten Fischerboote im nahen Hafen zu geniessen. Von anderen wurde ein Gang nach den „vier Hügeln“ unternommen, jener Fundstätte, von welcher sich so zahlreiche Scherben und Steingeräthe in den Königsberger Museen befinden. Herr Geheimrath Virchow nahm unterdessen unter Assistenz seines Sohnes Prof. Dr. Hans Virchow und des Sanitätsrathes Bartel Messungen an drei kurischen Männern und einer Frau vor. Die Frau setzte dann den Herren gerösteten Aal vor und band ihnen „Josten“ nach Landessitte an. Diese Josten (Schürzenbänder) interessirten die anwesenden Damen so, dass sich bald ein förmlicher Handel um dieselben und die bekannten littauischen buntgestrickten Handschuhe entwickelte. Herr Professor Bezzenberger suchte indessen mit einem Theile der Gesellschaft einen am Alt-Niddener Berg jetzt zum Vorschein kommenden Begräbnissplatz auf. Es ist dies wahrscheinlich der Kirchhof des versandeten Alt-Nidden (vergl. Bezzenberger die kurische Nehrung S. 50). Eine an einem Skelett liegende Münze von 1695 erwies sein Alter. — Um 3½ Uhr Nachmittags wurde bei ziemlich günstiger Witterung auf dem zur Verfügung gestellten Regierungsdampfer „Bleek“ die Fahrt nach Russ angetreten. Auf alle Mitglieder der Gesellschaft machte beim Einlaufen in den Memelstrom dessen majestätische Breite einen sichtbaren Eindruck. In Russ wurden die Anthropologen von einem Komité, an dessen Spitze Dr. Kittel stand, auf der mit Fahnen und Guirlanden geschmückten Landungsbrücke empfangen und begrüsst. Nachdem die Herren des Komités an Bord genommen waren, setzte die „Bleek“ ihre Fahrt fort, bis man der Untiefen wegen die Boote besteigen musste, welche der kleine Flussdampfer „Ponny“ in langer Reihe bis zur Landungsstelle bei Skirwieth schleppte. Unter Führung eines Försters gelang es, auf einem dortigen Werder einige Elche zu Gesicht zu bekommen. Hierauf kehrte die Gesellschaft zum Anlegeplatz der Boote zurück, wo ein Imbiss angeboten wurde und bei der feuchten und kühlen Witterung ein warmer Rothweinpunsch ungetheiltesten Beifall fand. Herr Geheimrath Virchow brachte bei dieser Gelegenheit ein Hoch auf Ostpreussen und seine Gastfreiheit aus. In Russ wieder angelangt, vereinigten sich Herren und Damen des Ortes mit den Anthropologen im Patzker'schen Hotel an einer festlich geschmückten Tafel. Herr Dr. Kittel begrüsste zunächst die Fremden, indem er seiner Freude darüber Ausdruck gab, dass Russ nicht nur zum Zwecke der Jagd und des Vergnügens, sondern jetzt zum ersten Male von einer gelehrten Gesellschaft aus wissenschaftlichem Interesse besucht werde. Herr Geheimrath Waldeyer dankte im Namen der Fremden und wies darauf hin, dass die Anthropologische Gesellschaft durch ihre Wanderversammlungen und Exkursionen nicht nur den Zweck der Belehrung für die Theilnehmer verfolge, sondern vor Allem Verbindungen in den verschiedenen Gauen des Deutschen Reiches anknüpfen wolle, um für die wissenschaftlichen Ziele der Gesellschaft allgemeine Würdigung und allgemeines Verständniss zu verbreiten, um insbesondere an allen Orten Mitarbeiter für die Aufgaben der prähistorischen Forschung zu erwerben. Herr Dr. Cohn toastete sodann auf die Damen, welche trotz der Unbilden der Witterung tapfer bis zur Heimath der prähistorischen Elche vorgedrungen seien. Demnächst ergriff Herr Geheimrath Virchow das Wort, um in Anbetracht dessen, dass die Gesellschaft sich am nächsten Tage auflösen würde, den Herren Professoren DDr. Bezzenberger und Lindemann den Dank der Ausflügler für die Führung durch die Sammlungen Königsbergs auszusprechen, sowie für die zum Empfang der Gäste getroffenen Veranstaltungen, insbesondere Ersterem für die mühevolle Leitung des Ausfluges nach dem Kurischen Haffe; denn noch nie sei wohl sonst von einer deutschen gelehrten Gesellschaft ein so weit ausgedehnter Ausflug gemeinsam unternommen worden. Gleichzeitig gab er seiner Ueberzeugung Ausdruck, dass das von Bujack und Tischler in Königsberg begonnene Werk auch weiter fortgesetzt würde. Herr Professor Bezzenberger lehnte in seinem und seines Kollegen Namen im Anschluss an den indischen Spruch: „Wissenschaft ist der beste Freund, wenn man auf Reisen geht“, diesen Dank ab und lenkte dann die Aufmerksamkeit auf die in den letzten Tagen stets bewunderte jugendliche Frische und Arbeitskraft des demnächst seinen siebzigsten Geburtstag feiernden Vorsitzenden der Anthropologischen Gesellschaft. Das vom Redner auf das fernere Wohlergehen des Geheimrath Virchow ausgebrachte Hoch fand bei Allen begeisterte Aufnahme. In animirter Unterhaltung blieb die Gesellschaft bis weit nach Mitternacht zusammen. In der Nacht entlud sich über Russ ein heftiges Gewitter. Auch am nächsten Morgen regnete und stürmte es noch unaufhörlich fort. Der Kapitän der „Bleek“ erklärte die längs der Ostküste des Kurischen Haffs nach Libian geplante Fahrt mit Anlegen bei Inse und Gilge bei dem ausserordentlich hohen Haffgange für unausführbar. So kehrte denn der grössere Theil der Gesellschaft via Heydekrug und Insterburg nach Königsberg zurück. Geheimrath Virchow und einige Andere folgten einer Einladung des Herrn Rittergutsbesitzer Schen nach Heydekrug. Um 3 Uhr Nachmittags nach Russ zurückgekehrt, fuhr dieser Theil der Gesellschaft bei noch immer sehr stürmischem Haff nach Schwarzort, wo Geheimrath Virchow mit Familie einige Zeit zu seiner Erholung verblieb, der Rest der Reisegesellschaft sich von ihm trennte.

Noch sei erwähnt, dass eine Anzahl von Kongressmitgliedern im Anschluss an den eben geschilderten Abstecher einen Ausflug nach den masurischen Seen unternommen haben. —

Damit schloss dieser Kongress, welcher trotz des Unsterns, der über ihm zu walten geschienen, ja gerade durch diesen, einen besonders glücklichen Verlauf genommen hatte, umfassender belehrend als bisher jemals eine allgemeine Versammlung unserer deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Rednerliste.

	Seite		Seite		Seite		Seite
Baier	141	Helm	105, 109	Mies	113, 124	Virchow	67, 88, 97, 99, 103, 104, 105, 108, 109, 113, 115, 121, 128, 129, 130, 136
Bail	83	Jacob	142	Montelius	99, 102, 104, 130, 132, 136	Waldeyer	110, 113, 129, 148
Bartels	129	Jäckel	82	Olshausen	104, 105	Weismann	95, 129
Baumbach	83	Jentzsch	99, 108, 148	Rabl	115	v. Wrangel	133
Buschan	136	Kleinschmidt	102, 148	Ranke	89, 115, 119, 129, 150		
Dorr	136	Kruse	84	(Schellong	124)		
(Förstemann	97)	Lemcke	141	Szombathy	114, 119, 130		
v. Gossler	80	Lissauer	84, 97, 112, 118, 130, 138, 142				
Grempler	133, 136						

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: **München, Theatinerstrasse 36.** An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. März 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXIII. Jahrgang

1892.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1892.

Inhalt des XXIII. Jahrgangs 1892.

		Seite
Nr. 1.	Messikommer, Jakob, Grabhügel und Einzelgräber im zürcherischen Oberland	1
	Kollmann, J., Entgegnung. Noch einmal Herr von Török	2
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Naturforschende Gesellschaft in Danzig	5
	Literaturbesprechungen und Anzeigen: Schwalbe, G., Beiträge zur Anthropologie des Ohres	7
Nr. 2 u. 3.	Szombathy, Joseph, I. Die Göttweiger Situla. II. Figural verzierte Urnen von Oedenburg	9
	Gatschet, Albert S., Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen	19
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologische Gesellschaft der Oberlausitz: Buschan, Dr., Ein Blick in die Küche der Vorzeit	23
	Internationaler prähistorischer Kongress in Moskau	24
Nr. 4.	Deppe, Dr. August, Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen	25
	Gatschet, Albert S., Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen (Schluss)	28
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologischer Verein Leipzig: 1. Langerhans, Prähistorische Funde	29
	2. Schmidt, E., Körpergrösse und Gewicht der Schulkinder	29
Nr. 5.	Einladung zur XXIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm	33
	Mehlis, Dr. C., Bronzefund aus Mittelfranken	33
	Deppe, Dr. August, Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen (Schluss)	34
	Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg	37
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn	38
	Württembergische anthropologische Gesellschaft in Stuttgart	39
	Literatur-Besprechungen	39
Nr. 6.	Kleinere Mittheilungen über Tättowirung in Deutschland	41
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Die physikalisch-ökonomische Gesellschaft in Königsberg i. Pr. nach dem Tode Tischler's	43
	Literatur-Besprechungen: 1. Ranke, J., Schädelgrund; 2. Brinton, Anthropologie, etc. etc.	46
Nr. 7.	Fressl, J., Ueber die Tracht des baiwarischen Landvolkes vom Anfange bis zur Mitte dieses Jahrhunderts	49
	Knrella, Dr. H., Ueber Asymmetrie des Schädels bei Torticollis	53
	Denkschrift über den römisch-germanischen Limes	55
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologischer Verein in Leipzig: Schurtz, Amulette	56
Nr. 8.	Thiem, Dr., Geschlechts-Unterschiede am Schläfenbein	57
	v. Török, Prof. Dr. Aurel, Zur Frage: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtsschädel	58
	Denkschrift über den römisch-germanischen Limes (Schluss)	62
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart	63
	Anthropologische Notizen aus Amerika	64

Nr. 9. **Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung in Ulm.**

Erste Sitzung.

Tagesordnung und Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung . . . 65
Verzeichniss der Theilnehmer . . . 66
Waldeyer, Vorsitzender, Eröffnungsrede . . . 66
Begrüssungsreden der Herren: von Silcher, Dr., Präsident; Wagner, Oberbürgermeister, Bazing, Landgerichtsrath; Leube, Dr.; von Tröltsch, Major . . . 68
von Tröltsch, Ein Bild aus Schwabens Vorzeit . . . 72
Ranke, J., Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs . . . 78
Weismann, J., Oberlehrer, Rechenschaftsbericht . . . 86
Dazu Waldeyer . . . 88
von Hölder, Die Cannstattrasse . . . 88
Dazu Fraas, Virchow, Kollmann, von Hölder, Virchow . . . 90

Zweite Sitzung.

Waldeyer, Leube, Ranke, Geschäftliches . . . 94
von Luschan, Die anthropologische Stellung der Juden . . . 94

Nr. 10. von Luschan, Die anthropologische Stellung der Juden (Schluss) . . . 97
Dazu Virchow, Alsberg . . . 100
Kollmann, Die Menschenrassen Europas und die Frage nach der Herkunft der Arier . . . 102
Dazu Luschan . . . 106
Virchow, R., Anthropologisches aus Malacca . . . 106
Bürger, Ausgrabungen im Lonethal, Bocksteinhöhle u. a. (cfr. unten S. 128) . . . 107
Frank, Die Fundstellen bei Schussenried . . . 108
Nuesch, Niederlassung aus der Renthierzeit beim Schweizerbild Schaffhausen . . . 109
Heierli, Prähistorisches aus der Schweiz . . . 111
Dazu Dr. Hopf . . . 112

Dritte Sitzung.

Nr. 11 u. 12. I. Geschäftliches: Wahl des Ortes (Hannover) für den XXIV. Kongress 1893, des Lokalgeschäftsführers und Neuwahl der Vorstandschaft . . . 113
II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Verhandlungen:
Boas, Die Anthropologie in Nordamerika . . . 114
Sihler und E. Fraas: Die Höhlen in Gingen . . . 116
Fraas, E., Schädel aus dem Reihengräberfeld bei Cannstatt und die Cannstattrasse . . . 117
Dazu Virchow, R. . . . 117
Waldeyer, Ueber den Gaumen . . . 118
Ranke, J., Schädel aus Melanesien und Methode der Schädeluntersuchung . . . 119
Dazu Kollmann, Virchow . . . 121
Virchow, R., Alter der arabischen Ziffern in Deutschland und in der Schweiz . . . 122
Dazu Arnold, H., Nägele . . . 123
Heger, Hausforschung in Oesterreich . . . 123
von Tröltsch und Miller, Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg . . . 124
Dazu Pfizenmaier, Miller, Pfizenmaier . . . 127
Virchow, R., Der Schädel aus der Bocksteinhöhle (cfr. oben S. 107) . . . 128
Schlussreden: Waldeyer, Beyer, Waldeyer . . . 129
Nachtrag: Schaaffhausen, Kommissionsbericht . . . 129
Rednerliste . . . 129
Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung . . . 130
Der Versammlung vorgelegte Werke und Schriften . . . 132

Dr. Wankel, Die prähistorische Jagd in Mähren . . . 132

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1892.

Die wegen des Buchdrucker-Strikes noch fehlenden Nummern pro 1891 werden thunlichst bald nachgeliefert werden.

Inhalt: Grabhügel und Einzel-Gräber im zürcherischen Oberland. Von Jakob Messikommer in Wetzikon (Zürich). — Noch einmal Herr von Török. Entgegnung von J. Kollmann — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Naturforschende Gesellschaft in Danzig. — G. Schwalbe, Zur Anthropologie des Ohres.

Grabhügel und Einzel-Gräber im zürcherischen Oberland.

Von Jakob Messikommer in Wetzikon (Zürich).

Je mehr die Alterthumskunde unter dem Volke Freunde gewinnt, desto erfolgreicher kann sie arbeiten. Wenn auf 10 000 Einwohner nur Einer ist, der sich mit dieser Arbeit beschäftigt, so hat er ungleich schwerere Arbeit zu bewältigen, als wenn auf diese Zahl Einwohner die zehnfache Zahl von wirklichen Freunden des Alterthums kommt. Den Beweis für das Gesagte zu erbringen ist nicht schwer, denn überall werden aus Unkenntniss werthvolle Objecte der Alterthumskunde, welche bei Erdarbeiten, Rodungen oder in Torfmooren etc. gefunden werden, vernichtet und man erhält erst später Kunde hievon. Dies kann nicht in dem Masse der Fall sein, wenn überall sich Männer finden, die ab und zu die Arbeiter auf solche Funde aufmerksam machen und um Einlieferung derselben bitten, gegen Belohnung natürlich. Diese Einleitung möge mir der geneigte Leser verzeihen, denn sie ruht auf Jahrzehnte langen Beobachtungen.

Das zürcherische Oberland, welches die Bezirke Hinweil und Pfäffikon umfasst, ist von Natur aus ein armes Land. Es lag abseits von den Völkerstrassen des Alterthums. Diesen zwei Gründen ist es wohl zuzuschreiben, dass unsere Grabhügel und Einzel-Gräber im Ganzen genommen arm an Beigaben sind, ja dass öfters zum Aerger des Forschers gar nichts, ausser wenigen morschen Knochen, gefunden werden kann. Grabhügel sind in unserer Gegend seltene Fundobjecte. Gewiss waren sie früher häufiger. Es steckt in uns aber immer noch alemannisches Blut, demzufolge jetzt noch unsere Heimstätten überall da erbaut werden, wo der eigene Grund und Boden sich findet und nicht in zusammengepferchten Dörfern, wie vielerorts das der Fall ist. Unser Verfahren erleichtert natürlich sehr den landwirthschaftlichen Betrieb, aber gewiss ist diesem Umstande manche uralte Grabstätte zum Opfer gefallen, wie ich dies aus meiner nächsten Umgebung ganz bestimmt weiss.

Es sind in den letzten 20 Jahren in der Gemeinde Wetzikon bei dem Abdecken von Kiesgruben (also zufällig) über 20 Einzelgräber zum Vorschein gekommen, davon 12 allein in der Kiesgrube Robenhausen, welche der berühmte Professor und Anatom L. Rütimeyer in Basel als Gräber der Pfalbauern von Robenhausen bezeichnete. Dieselben waren ohne Beigabe. Aus der schönen Zeit der Bronze fand sich ein Grab bei der Spinnerei Schönau, mit prachtvollen Armbändern und Ohrringen. In einer Schüssel waren dem Verstorbenen noch Reste eines Schweines mitgegeben, zur Nahrung auf seiner Reise im Reiche der Todten. Aus der althelvetischen Periode sind kleine Glasringe und ein prachtvolles Armband von Glas, das die Kenner für phönizischen Ursprungs halten, in Gräbern gefunden worden, währenddem aus der alemannischen Schildbuckel und Eisenwaffen nicht mangeln. Unsere Gegend ist seit der frühen Pfahlbautenzeit immer bewohnt gewesen, aber merk-

würdigerweise dauerte sie bei uns sowohl am Pfäffikon- (Robenhausen, Jogenhausen) und Greifensee (Riedikon, Wildsperg, Greifensee, Fällanden) nur bis zum Beginne der Bronzezeit, wie fast überall in der Ostschweiz. Die Bevölkerung der Pfahlbauten siedelte auf das feste Land über, wie dies unsere althelvetischen Zufluchtsörter Heidenburg bei Aathal, eine halbe Stunde von hier, und Hinnrich im Torfmoor von Robenhausen (das einzige in einem Torfmoore in der Schweiz), sowie der Schalenstein aus der Hexrüti bei Bertschikon-Gossau etc. beweisen. Aus derselben Zeit stammt auch ein Theil unserer Grabhügel. (Auch gelegentliche Bronzefunde, Beile, Haarnadeln etc. in unseren Torfmooren beweisen dies.)

In unserer Gemeinde sind gegenwärtig nur noch zwei Grabhügel vorhanden. Im Parke der Spinnerei Schönau befindet sich ein solcher, mit einer uralten Linde bepflanzt, ein zweiter von 30 Meter Durchmesser und $4^1/_2$ Meter Höhe ist die sog. „Burg" bei Robank. Die „Antiquarische Gesellschaft in Zürich" liess vor einigen Jahren einen Querschnitt in letzteren machen. Es fand sich in der Mitte des Hügels (1 Meter unter der Oberfläche) der Steinhaufen, auf welchem die Leichen verbrannt wurden, und links und rechts davon, am Ende des Grabhügels, fanden sich Reste von Aschenurnen etc.

Wie sehr nun die Liebe zum Alterthum in unserem Volke Wurzel gefasst hat, zeigt, dass der historische Verein „Lora" in Pfäffikon, welcher nur aus Landwirthen und Handwerkern (35 Mitglieder) besteht, eine eigene, sehenswerthe Sammlung besitzt, welche die Gesellschaft in gemeinsamer Arbeit aus der althelvetischen Periode (Grabhügeln etc.) der Römerzeit (z. B. eine Badewanne etc.) und der Alemannenzeit erworben resp. aufgefunden hat. Wenn Beschluss gefasst ist, irgend eine Fundstätte zu untersuchen, so ziehen die Mitglieder mit Pickel und Schaufel aus, ihr Mittagsbrod mit sich tragend.

Auch wir in Wetzikon folgten diesem Beispiel, indem wir eine Section der zürcherischen antiquarischen Gesellschaft (aus 30 Mitgliedern bestehend) bildeten und nun ebenfalls eine eigene Sammlung aus der Pfahlbautenzeit etc. anlegen. Die Grabhügel, welche der geschichtsforschende Verein in Pfäffikon ausbeutete, lagen in der Nähe der sog. Spek (wo sich eine römische Spekule, daher der Name, und wo sich auch die aufgefundene Badewanne befand), unser Grabhügel, den wir letzter Tage untersuchten, befindet sich im sog. Streckenholz, Gemeinde Grüningen. Es befindet sich dort eine ganze Reihe von Grabhügeln und ist somit noch eine reiche Ausbeute zu erwarten. Das Terrain ist mit 25jährigem Holzbestand überwachsen und dies machte die Ausbeute schwieriger. Durch zwei Querschnitte, welche wir durch den 10 Meter breiten und 2 Meter hohen Hügel gruben, kamen wir in der Mitte des kleinen Hügels (analog wie im Robank) zu der Stelle, wo die Leichen verbrannt und dann unfern davon in Urnen die Asche und Schmucksachen beigesetzt wurden. Es gelang uns, einige ganze Töpfchen, welche bunt bemalt sind, zu erhalten; ebenso fanden sich Spiralen von Bronze (Armbänder) vor und eine dolchartige Waffe von Eisen mit schwertähnlichem Griff liess sich finden. Herr Privatdocent Heierli in Zürich, einer der besten Kenner der vorhistorischen Funde unseres Landes und bekannter Herausgeber sachbezüglicher Werke (z. B. der Bericht über die Pfahlbauten etc.) schätzt diese Funde gleichzeitig mit der Hallstadtperiode. Die aufgefundene eiserne Waffe in dieser Form ist ein Unicum für unser Land.

Das nächstliegende Terrain, d. h. die Gemeinde Grüningen, Bubikon, Hombrechtikon, ist sehr reich an alten kleineren Seen, welche im Laufe der Zeit in Torfmoore sich umwandelten. Ich habe mir schon mehr als vor 20 Jahren Mühe gegeben, dort Pfahlbauten zu finden (wie z. B. in dem kleinen Torfmoor von Niederweil bei Frauenfeld der berühmte Packwerkbau sich befindet), es ist mir nicht gelungen, und doch haben wir, trotz diesem negativen Resultat in Beziehung auf Pfahlbauten, den Beweis, dass in dieser abgelegenen Gegend, lange vor unserer Zeitrechnung, sich eine zahlreiche, sesshafte Bevölkerung befand. Eine Ermuthigung für den Alterthumsforscher, überall die Augen offen zu halten.

Noch einmal Herr von Török.[1])

Entgegnung von J. Kollmann.

Mein geschätzter Gegner hat mich leider falsch aufgefasst und betrachtet als Seitenhiebe, was ganz offene, gerade Zurechtweisungen sind. Er scheint nicht zu begreifen, dass es Mischformen gibt, welche durch Kreuzung von Grundtypen entstanden sind. Er huldigt nach wie vor der falschen Ansicht, man könne aus jedem Schädel mit Hilfe der von ihm vorgeschlagenen 5000 Maasse die Rasse herausrechnen. Nun ist das leider nicht der Fall, er selbst hat mit seiner eigenen, angeblich so unübertrefflichen Methode absolut nichts gefunden, sondern sich nur in einen scharfen Gegensatz zu allen seinen Vorgängern gesetzt.

1) Die Redaction erklärt hiermit diese Discussion, welche sie lebhaft bedauert, für das Corr.-Blatt für geschlossen.

Nun wäre das an sich noch kein Grund, Török's Reform als verfehlt zu bezeichnen, sie könnte ja einen ganz neuen unerwarteten Weg eröffnen, von dem aus, wie von einer die Umgebung weit beherrschenden Anhöhe, deutlich erkennbar wäre, dass er alle früheren Beobaebter weit hinter sich gelassen habe.

Allein davon ist gar nichts zu merken, im Gegentheil, die ganze Török'sche Messerei ist wie eine Sackgasse, aus der er selber sich nicht herausfinden kann. Er selbst hat gar nichts damit zu Stande gebracht, sondern vertröstet uns auf die Zukunft und gibt uns lediglich die Versicherung, dass man mit seiner Methode unendlich weit kommen werde. Wir rathen ihm dringend, doch zunächst ein paar Jahre erst zu arbeiten und zu zeigen, was er denn mit seiner ausgezeichneten Methode erreicht. Exempla trahunt; wenn er erst die Brauchbarkeit und Nothwendigkeit dieser 5000 Maasse gezeigt haben wird, dann wollen wir wieder mit ihm verhandeln. Zunächst haben weitere Debatten nicht den geringsten Werth.[1]

Ich schreibe die folgenden Bemerkungen deshalb auch nicht Török's wegen, sondern um meine eigene Art der Beurtheilung kraniologischer Probleme zu vertheidigen, soweit das nicht schon geschehen ist.

Ich knüpfe an Török's „Entgegnung" S. 60 an.

Er hat durch einen Schüler die „Kollmannschen fünf Rassen", sowie das „Korrelationsgesetz" kraniometrisch prüfen lassen. Er wiederholt diese Zahlen, ohne zu beachten, dass ich deren Unbrauchbarkeit schon wiederholt nachgewiesen.[2]) Lange Gesichter oder, wie man sie ebenso bezeichnend nennt, schmale Gesichter können nur durch einen bestimmten Bau der Gesichtsknochen diese Eigenschaft erhalten, wobei alle einzelnen Theile in die Höhe streben, also lange schmale Nasen mit hohen Augenhöhlen sich vergesellschaften, die Jochbogen anliegen und der Gaumenbogen eng sich krümmt. Das liegt für Jeden klar, der nur einmal die lebenden Gesichter mit denen der Schädel verglichen hat. Die Uebereinstimmung ist in allen Theilen des Gesichtsschädels vollkommen, sobald man Repräsentanten reiner Langgesichter, d. h. solcher, die keine Zeichen der Mischung an sich tragen, in die Hände bekommt.

Breite Gesichter entstehen im Gegentheil dadurch, dass alle Bestandtheile des Gesichtsskelettes in die Breite wachsen. Auch das ist klar, und wiederum werden alle Merkmale übereinstimmen, sobald ein Individuum reiner Rasse uns vorliegt.

Diese Erkenntniss langer und mühevoller Untersuchungen hat mich veranlasst, nach einem Gesichtsindex zu suchen, der die Länge und Breite des Gesichtes ebenso zum Ausdruck bringen sollte, wie dies für die Länge und Breite der Gehirnkapsel schon längst von Retzius dem Aelteren geschehen ist. Die Richtigkeit des Verfahrens ist anerkannt worden, selbst von solchen, die mit strenger, aber sachlicher Kritik an die Frankfurter Verständigung herangetreten sind, wie z. B. J. G. Garson und Thane. Es wurde gerade auch im Schoosse des anthropologischen Instituts von Grossbritanien und Irland anerkannt, dass die von Török so abfällig beurtheilte Frankfurter Verständigung einen Fortschritt in der Kraniometrie darstelle.[1])

Das Auffinden typischer, d. h. durch Vererbung übertragbarer Gesichtsformen führte nothwendig dahin, die immer wiederkehrenden Formen des Antlitzes mit der alten seit Cuvier bekannten Regel der Korrelation in Verbindung zu bringen. Die Richtigkeit eines solchen Gedankenganges lässt sich nicht bestreiten, das hat auch Török anerkannt, allein er bekämpft alle Beweise, die ich dafür beigebracht.

Nun durften die Leser dieser Kampfartikel wohl erwarten, dass Török nach meinem jüngsten Angriff den wiederholt citirten Schädel Nr. 301 der anatomischen Sammlung in Pest, also in seinem Wohnort, sich endlich einmal angesehen und diesen in den Vordergrund gerückten Zeugen der Kor-

1) Török hat nicht bemerkt, dass der Satz Benedikt's „die Methode, aus Zahlenreihen Typen zu construiren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen" einen directen Vorwurf gegen die gänzliche Missachtung der Thatsache von Mischformen überhaupt enthält und nicht etwa bloss einen „Seitenhieb". Das habe ich ihm in dem letzten Artikel wiederholt vorgehalten Nr. 6 dieses Blattes S. 14, aber er scheint diesen Haupteinwurf nicht beachten zu wollen, sondern verwahrt sich gegen die Verwendung von Mittelzahlen, die ich an sich nicht verwerflich halte, vorausgesetzt, dass sie an dem richtigen Fleck Anwendung finden.

2) Siehe den Artikel in Nr. 6.

1) J. G. Garson. The Frankfort craniometric agreement with critical remarks thereon. Journ. anthr. Inst. 1884. Vol. XIV. Mit Taf. VIII u IX. Ich bedauere mit Garson und Thane, dass die Frankfurter Verständigung nicht auch dem anthrop. Institut in London vorgelegt wurde, allein die langen und nutzlosen Verhandlungen mit der Pariser anthropologischen Gesellschaft hatten schliesslich einen solchen Grad von Hoffnungslosigkeit auf Verständigung mit weiteren anthropologischen Kreisen hervorgerufen, dass es vortheilhafter schien, zunächst in Deutschland eine feste Grundlage zu schaffen. Nach Garson's Bemerkungen zu urtheilen, wäre es freilich aussichtsvoller gewesen, mit unseren Vettern jenseits des Kanales erst in Verbindung zu treten.

relation noch gemessen habe.[1]) Befinde ich mich mit meinen Angaben wirklich im Irrtum, sind Messung und Interpretation falsch, warum brandmarkt denn der Reformator diese meine leichtfertige Angabe nicht und verkündet es urbi et orbi? Nachdem er wieder hierüber schweigt, bleibt also dieser eine Zeuge unangetastet, ebenso all' die übrigen, die ich für das Gesetz der Korrelation herbeigezogen, und das Pester Kranium bleibt noch immer für die Existenz einer Korrelation mehr werth, als eine ganze Reihe Török'scher Zahlen.

Mein Gegner klammert sich jetzt daran, ich hätte ihn schon früher und jetzt wieder mit dem Vorwurf verdächtigt, Mittelzahlen in Anwendung gebracht zu haben. Fürwahr, ich bin dessen schuldig und noch mehr, ich habe seine ganze Methode und seine Reform dazu angegriffen und für falsch erklärt und füge jetzt noch hinzu: Es ist niemals eine Reform mit mehr Anmassung und mit weniger Verständniss für die naturwissenschaftliche Auffassung anatomischer Fragen unternommen worden. Török theoretisirt überdies darauf los und kann sich nicht entschliessen, die strittigen Objecte zu vergleichen. Ich werde aus diesem Grunde mit ihm hierüber nicht weiter verhandeln.

Zu seiner Vertheidigung dreht er jetzt den Spiess um und wirft mir vor, ich hätte eine unvollkommene Methode zur Feststellung der Rassenschädel angewendet, nämlich Mittelzahlen, und citirt Stieda gegen mich, der die Mittelzahlen verwirft. Aber Török hat nicht bemerkt, dass er den Spiess — verdreht in der Hand trägt. Stieda verwirft allerdings die Mittelzahlen für das Auffinden eines Schädeltypus innerhalb einer gegebenen Zahl von Schädeln und empfiehlt dafür die Wahrscheinlichkeitsrechnung, aber nur dann, wenn die anthropologische Statistik von der Voraussetzung ausgehen darf, dass man es unter diesen Schädeln mit einem einzigen Typus zu thun habe; „wenn dies nicht der Fall ist, dann hat diese Methode kaum einen Werth" fügt Stieda in richtiger Kenntniss dieser mathematischen Procedur bei. Dieser wichtige Zusatz ist Török bei seiner Einsicht der Schrift entgangen, die Empfehlung der Wahrscheinlichkeitsrechnung ist also werthlos, weil in jeder gegebenen Reihe von Schädeln aus Europa mindestens zwei Rassen oder „Typen" stecken, wie jetzt nachgerade selbst dem ordentlichen Professor für Anthropologie in Pest bekannt sein sollte. Weder Mittelzahlen noch Wahrscheinlichkeitsrechnung, welche man als collective Methode bezeichnet hat, helfen aus der Schwierigkeit heraus, sondern die differenzirende Methode, und diese ist's, die ich angewendet habe: ich habe die typischen Schädel ausgesucht, sie von den andern getrennt (differenzirt) und entsprechend ihren Rasseneigenschaften zusammengestellt. Weil nun auch solche reine Rassenschädel innerhalb einer gewissen Breite variiren, wurde für jede Rasse oder jeden Typus ein gemittelter Index berechnet, um das Resultat übersichtlich darzustellen, und beigefügt „diese Zahlen sind das Mittel von 10 Vertretern jeder Unterart". Mein Gegner hat nun lediglich das Wort „Mittel" beachtet und glaubte mich endlich auf dem Irrweg der Mittelzahlen ertappt zu haben. Allein er übersah die Bedeutung der folgenden Werte „Vertreter jeder Unterart", das ändert die Sache sehr wesentlich. Was ich bringe, sind keine Mittelzahlen und keine Procentzahlen aus beliebigen Schädeln, die wie jene, auf die sich Török beruft, aus einer Grossstadt zusammengerafft sind, sondern die Mittel aus je einer Gruppe von Rassen- oder typischen Schädeln jener Unterarten, die in Europa gefunden werden sind. Diese Schädel sind aus einer sehr grossen Anzahl von mir und von anderen Beobachtern auf Grund genauer Messung ausgewählt. Dieses Verfahren ist denn auch himmelweit verschieden von demjenigen Töröks, das ja allerdings früher viel geübt worden, aber jetzt, angesichts der kraniologischen Erfahrungen über die rassenanatomische Zusammensetzung der europäischen Bevölkerung wie nach der bekannten Virchow'schen Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut verlassen werden muss, sobald es sich darum handelt, die specielle Frage der Korrelation zu untersuchen oder die Gestalt der europäischen Menschenrassen zu erkennen. In diesem Falle müssen die Formen auf Grund ihrer Merkmale von einander unterschieden, differenzirt und nicht zusammengeworfen werden.

Wie wenig Török in die Beurtheilung all dieser Fragen trots des dicken Reformbuches eingedrungen ist, erhellt deutlich daraus, dass er immer von „Kollmann'schen Rassen" spricht, deren Existenz er bezweifelt und die er demnächst von dem Erdboden vertilgen will.

Ich muss leider die grosse Ehre, als Entdecker der europäischen Rassen, die ich aufgeführt habe, gefeiert zu werden, im Hinblick auf die historischen Rechte Anderer dankend ablehnen. Ich nehme nur die Entdeckung der chamaeprosopen mesocephalen Rasse für mich in Anspruch, die übrigen

1) Abgüsse desselben finden sich in Berlin, Moskau, Leiden und Basel.

vier europäischen Rassen sind schon lange entdeckt, sind ein altes wissenschaftliches Erbe, wie ich dies ausdrücklichst in meinen Beiträgen zu einer Kraniologie der europäischen Völker hervorgehoben habe. Dort heisst es beispielsweise, dass die leptoprosope dolichocephale Rasse entspreche:

1) den Reihengräberschädeln von A. Ecker,
2) dem Hohbergtypus von His und Rütimeyer,
3) dem germanischen Typus von Hölder,
4) der kymrischen Rasse von Broca,
5) der angelsächsischen Rasse von Davis und Thurnam,
6) den Schädeln aus der Zeit der Völkerwanderung von J. v. Lenhossék.

Und so geschah es bei allen übrigen Rassen. Die Angaben von Virchow, Prunner-Bey, Ranke, de Quatrefages und Hamy, J. W. Spengel, Gildemeister, Lissauer, den beiden Retzius, Stieda's und seiner Schüler, von Waldeyer, Lucae u. A. wurden gesammelt, verglichen, die Schädel in den verschiedenen Museen und Abbildungen studirt und so auf Grund der Erfahrungen zahlreicher verdienter Beobachter die historischen, ethnologischen und topographischen Bezeichnungen für die europäischen Rassen in anatomische Bezeichnungen übergeführt, um in Zukunft die endlosen Missverständnisse zu beseitigen, die nothwendig entstehen müssen, wenn jedes Land die nämliche Rasse anders bezeichnet, wenn also für jede Rasse ein halbes Dutzend Synonyma existirt, deren wahre Bedeutung schwer erkennbar wird.§

Freilich für das, was ein halbes Jahrhundert in fleissiger und angestrengter Forschung auf dem Gebiet der Anatomie der Menschenrassen errungen, dafür hat der Pester Reformator keine Beachtung, es bedeutet ihm — Nichts, er hält sich zufällig an mich und meint, ich hätte alle diese Entdeckungen gemacht und mit mir werde er bald fertig werden. — Auf diesem Wege wohl kaum; denn neben mir steht eine stattliche Schaar von Fachgenossen als Zeugen mit ihrem ganzen Beweismaterial, das sie gesammelt.

In dieser guten Gesellschaft von Beobachtern warte ich unterdessen ruhig ab, bis mir Török, wie angekündigt, den Garaus macht und damit all den Uebrigen auch, denn sie alle haben nach seiner Meinung leichtfertig und oberflächlich geurtheilt. Bis Török alle diese ehrenwerthen Zeugen für mehrere europäische Menschenrassen des schweren Irrthums überführt hat mit seiner „neuen" reformirten Methode der Schädelmessung, läuft noch viel Wasser die Donau hinab, und ich darf dem angeblich vernichtenden Bannstrahl noch manches Jahr ruhig entgegensehen. — —

Damit diesem Streitfall zwischen Török und mir auch die Komik nicht gänzlich fehle, taucht zum Schluss noch eine Frage der Etiquette auf über meine Bemerkung bezüglich der Veranlassung zu der Herausgabe seines Buches. Ich bemerkte nämlich, unter den unparteiisch denkenden Fachgenossen, die ihn dazu aufgemuntert, befinde sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses. Das Buch ist dem Erzherzog Joseph gewidmet.

Wegen dieser Bemerkung erschrickt unser Reformator förmlich, er schüttelt sich vor sittlicher Entrüstung ob einer solchen „unqualificirbaren" That. Wie merkwürdig! Der Erzherzog Joseph hat sich — zweifellos auf die Bitte Töröks hin — huldvoll herbeigelassen, die Widmung eines Werkes zu genehmigen, das einen ansehnlichen Fortschritt in der Kraniologie, nach des Verfassers Aussage, einleiten sollte. Dass dies eine schwere Täuschung war, ändert ja nichts an dem Interesse, das dieser Prinz für die Wissenschaft besitzt. Schlimmer liegt die Sache für Török, der den Namen des hohen Herrn auf ein Buch setzt, das die heftigten Ausfälle gegen eine grosse Zahl europäischer Gelehrten enthält und mehr einer Schmähschrift als einer wissenschaftlichen Monographie gleicht. Das ist charakteristisch für Török. Nimmt aber der Erzherzog Joseph die Widmung dem Reformator nicht übel, dann wird er wohl auch meine harmlose Bemerkung nicht unangenehm empfinden. Im Gegentheil, sie kann ihm nur willkommen sein. Interessirt es doch auch Fernerstehende, denen das Buch nicht direct in die Hände geräth, zu bemerken, wie vielseitig dieser hohe Herr ist und wie er selbst Versuchen einer Reform der Kraniologie sympathisch gegenübersteht. Dass sich dieser Versuch mehr durch derbe Sprache als durch wissenschaftlichen Gehalt auszeichnet, fällt lediglich auf den Verfasser, den Herrn von Török, zurück.

Basel, am 18. August 1891.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Section am 25. Nov. 1891.

Vor Eintritt in die Tagesordnung theilt Herr Dr. Lissauer der Versammlung mit, dass er, durch traurige Familienereignisse veranlasst, den Entschluss gefasst habe, mit dem nächsten Frühjahr seinen Wohnsitz von Danzig nach Berlin zu verlegen; er sehe sich daher genöthigt, von der

Leitung der Section zurückzutreten. — Nachdem Herr Professor Conwentz die Wahl zum Vorsitzenden abgelehnt hatte, wurde Herr Dr. Oehlschläger zum Vorsitzenden der Section gewählt.

Am Schluss der Sitzung nahm Herr Prof. Bail Veranlassung, Herrn Dr. Lissauer für die Gründung und kräftige Leitung der Anthropologischen Section zu danken. Diese, wie auch die Naturforschende Gesellschaft habe durch die hervorragenden, wissenschaftlichen Arbeiten des Scheidenden in der Gelehrtenwelt wiederholt reichlich gezollte Anerkennung gefunden. Redner spricht die Bitte aus, Herr Dr. Lissauer möge auch fernerhin mit der Gesellschaft in regem Verkehr bleiben.

Mit bewegten Worten spricht Herr Dr. Lissauer seinen Dank aus und giebt die Versicherung fernerer thätiger Antheilnahme an dem Gedeihen der Section und der Gesellschaft.

Hierauf spricht Herr Dr. Lissauer über die Gesichtsurnen von Liebschau, Kreis Dirschau. Dirschau und seine Umgegend sind als eine reiche Fundgrube von Gesichtsurnen schon lange bekannt und letztere auch durch ausgezeichnete Exemplare im Provinzial-Museum vertreten; indessen so interessante Urnen wie diese von Liebschau hat bisher keines der dortigen Gräberfelder geliefert. — Auf einem isolirten Berge nordwestlich von der auf der Karte als Liebschauer Berge bezeichneten Höhe entdeckte der Besitzer desselben, Herr Kübler in Liebschau, schon in früheren Jahren beim Pflügen Ueberreste von zerstörten Gräbern. Anfangs August v. J. stiess er auf eine, in gewöhnlicher Weise aus Sandsteinplatten gebaute, gut erhaltene Steinkiste. Als Inhalt wurden 2 Gesichtsurnen (I., II.) und 2 gewöhnliche Urnen (III., IV.) gefunden, von denen die letzte auf einer Schale mit 3 hohen Füssen stand. Beigaben wurden nicht zu Tage gefördert. — Etwa 30 Meter von dieser Stelle entfernt befand sich eine zweite aus kleinen Steinen weniger sorgfältig zusammengefügte Steinkiste, welcher gleichfalls zwei Gesichtsurnen (V., VI.) entnommen wurden. Herr Kreisphysicus Dr. Wodtke erwarb diese Funde und schenkte sie mit dankenswerther Liberalität dem hiesigen Museum. Seine weiteren Nachforschungen ergaben zwei bereits zerstörte Steinkisten.

Betrachten wir die einzelnen Urnen etwas genauer. Die Urne I. ist eine Gesichtsurne von gewöhnlicher Form, fein geglättet und von schwarzer Farbe, 28 cm hoch, der Bauch von gleichem Durchmesser. Der der 10,5 weiten Mündung nähere Theil ist halsartig gebildet und zeigt die Darstellung eines Gesichtes. Die Ohren sind durch kleine Leisten ohne Durchbohrungen angedeutet, die Augen als wirkliche Augäpfel dargestellt, die Pupille ist durch ein Loch darin bezeichnet, die Nase in ihren einzelnen Theilen sehr naturgetreu und der Mund halb geöffnet modellirt. Unter dem Absatz des Halses sind zwei Nadeln mit rundlichen Köpfen durch parallele Leisten markirt. Links unter dem Halse der Urne, in der Höhe zwischen Augen und Nase ist in bas relief eine schreitende menschliche Figur sehr primitiv durch eine senkrecht stehende, oben kopfartig verdickte, unten sich gabelnde Leiste dargestellt. Vom Kopfe dieser Figur läuft schräg eine Linie nach dem Kopf einer vertieft liegenden Zeichnung eines Vierfüsslers, vielleicht eines Pferdes. Auf der Rückseite der Urne bezeichnen parallel an einander gereihte, unregelmässige Bogenlinien schwer zu deutende Schmucksachen. Ausserdem besitzt die Urne einen Deckel von Spitzhutform mit Stöpselverschluss.

Die Urne II. ist eine Gesichtsurne von 29 cm Höhe, 28 cm Bauchdurchmesser, 11,2 cm Mündungsdurchmesser. Sie ist ebenfalls am Halse sanft abgesetzt und hat in der grössten Peripherie des Bauches die Darstellung eines breiten Ringes oder Gürtels. Die Gesichtsbildung ist ganz übereinstimmend mit derjenigen von Urne I., so dass eine unverkennbare Aehnlichkeit beider Profile auffällt. Ganz an derselben Stelle wie an I. sind wieder 2 parallel gerichtete Nadeln, beide mit durchbohrten Köpfen, dargestellt. Neu kommt hier an der linken Bauchseite die Zeichnung eines Dolches mit Griff und Klinge hinzu, welcher auf einer deutlich begrenzten, schildähnlichen Unterlage ruht. Der Griff geht unten in eine Atr Parirstange über, die Klinge, triangulär, oben besonders breit, scheint in einer Scheide zu stecken. Auf der Rückseite der Urne ist aus Strichen bis zum Gürtel herab ein Gehänge zu erkennen. Ein Deckel war nicht vorhanden.

Urne III. ist einfacher gebaut, lehmfarbig und schlechter gebrannt. Sie zeigt nur um die Brust die Darstellung eines Ringes mit Haken und Oese als Verschluss, wie solche als Bronzebeigaben bereits in Lissauers „Alterthümer der Bronzezeit“ abgebildet sind.

Urne IV. ist krukenförmig, beiderseits mit Henkeln versehen, ohne Ornamentirung. Sie steht auf einer dreifüssigen Unterschale, welche auf der Innenfläche durch Bogenlinien verziert ist.

Die stark beschädigte Urne V., eine Gesichtsurne, gleicht in der Gesichtsbildung den Urnen I. und II. Um den Hals zieht sich ein aus kleinen Dreiecken gebildetes Band, an welchem hinten über dem Rücken ein viereckiger, ebenfalls aus kleinen Dreiecken zusammengesetzter Schmuck herabhängt. Die beiden parallelen Nadeln finden

sich wieder. Der Deckel der Urne ist mützenförmig mit Ziekzackornament und Stöpselverschluss.

Von Urne VI. sind nur Theile des Gesichtes erhalten. In den dreifach durchbohrten Ohren hängen Bronzeringe mit Perlen aus Bronze, Bernstein und Glasfluss. Der breite Mund zeigt offenbar eine andere Form wie an den ersten drei Gesichtsurnen. Um den Hals hängt ein Schmuck mit Gehänge.

Urne I., II. und V. überraschen durch grosse Aehnlichkeit der Gesichtsbildung, so dass man annehmen darf, der Bildner habe wirklich eine Familienähnlichkeit zum Ausdruck bringen wollen. Auffallend und bisher nicht beobachtet ist ferner die Darstellung der Augen als hervortretende Bulbi. Der ganz andere Gesichtsausdruck der 4. Urne scheint die Ansicht zu bestätigen, dass die ersten drei Gesichtsformen nicht eine zufällige, sondern eine beabsichtigte Uebereinstimmung zeigen. Auch in der Ornamentirung durch die zwei Nadeln, ähnlich den von Voss auf der Urne von Tlukom u. a. beschriebenen, sind die 3 Urnen einander durchaus ähnlich. Die interessante und seltene Darstellung des Mannes an Urne I., der an einer Leine ein Thier nach sich zieht, bestätigt den Ausspruch Virchows, wie ausserordentlich deutlich die Verfertiger der Urnen mit den primitivsten Mitteln das von ihnen Beabsichtigte auszudrücken wussten. Gleichfalls von grossem Interesse ist die Darstellung des Dolches auf Urne II., weil bisher nur noch eine einzige Urne bekannt ist, welche die Zeichnung einer Waffe und zwar eines krummen Schwertes ohne Griff trägt; es ist dies eine Gesichtsurne von Strzelno a. d. Netze, gegenwärtig im Besitze des Museums Czartoryski in Krakau. Unser Dolch hat entschieden die Gestalt der „triangulären" Dolche, welche aus der ältesten Periode der Bronzezeit bekannt sind, nur hat der Griff mehr die Form der Griffe an den Hallstattschwertern. Man würde fehlgehen, wollte man diesen Urnen deshalb das Alter der triangulären Dolche zuschreiben, wohl aber darf man aus diesem Fundo schliessen, dass die Sitte, solche triangulären Dolche zu tragen, in der Zeit der Steinkistengräber in Westpreussen noch nicht erloschen war, wie man bisher glaubte. So gewähren diese Liebschauer Urnen, wie kaum ein anderer Urnenfund, einen ausgiebigen Einblick in die Lebensverhältnisse der Bewohner Westpreussens aus jener weit zurückliegenden Hallstatter Zeit.

Herr Dr. Lissauer schildert die Naturvölker Brasiliens nach den neuesten Forschungen. In den ungeheueren Waldgebieten des Amazonenstromes, auf dem innerbrasilianischen Plateau leben noch heute zahlreiche Völkerschaften, die den Einflüssen europäischer Cultur völlig entrückt, zum Theil von der Existenz des weissen Mannes nichts wissen. In der neuesten Zeit haben zwei Reisende, v. d. Steinen und Ehrenreich, sich das Verdienst erworben, über das dortige ursprüngliche Völkerleben die ersten zuverlässigen Nachrichten nach Europa gebracht zu haben. Die erste Expedition im Jahre 1884 führte die Reisenden v. d. Steinen und Clauss nach dem Rio Xingu, dem letzten bis dahin völlig unbekannten Nebenfluss des Amazonas. Festgestellt wurde das Vorhandensein einer Urbevölkerung, welche noch heute den präcolumbischen Zustand der amerikanischen Menschheit repräsentirt und weder die Metalle, noch europäische Hausthiere und Culturpflanzen kennt; selbst der Hund ist ihnen fremd. Aehnliche Verhältnisse fanden v. d. Steinen und Ehrenreich auf gemeinsamen späteren Reisen, wie auch letzterer allein in anderen Theilen des Stromgebietes des Amazonas. Ehrenreich hat auf Grund der gesammelten Beobachtungen an der Hand der Sprachverschiedenheiten, der anthropologischen und ethnologischen Merkmale ausser mehreren kleineren Gruppen vier grosse Familien der Indianer Brasiliens abgegrenzt, die Tupis, die Ges, die Karaiben und die Maipure oder Nu-Arnak. Von hohem wissenschaftlichen Interesse sind die eingehenden anthropologischen Beobachtungen über die Form des Schädels, den Bau des Körpers, das ganze Leben und Treiben dieser noch ganz unvermischten Volksstämme, welche bei milder und schonender Behandlung leicht für die Cultur empfänglich gemacht werden könnten, während sie bei der gewöhnlichen Civilisationsmethode durch Pulver und Blei, Gewalt und List, Infection durch die schrecklichsten Seuchen und Alkohol rasch vom Erdboden vertilgt werden dürften.

Literaturbesprechungen und Anzeigen.

G. Schwalbe: Beiträge zur Anthropologie des des Ohres. Mit 1 Tafel. Aus: Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. Festschrift, Rudolf Virchow gewidmet zur Vollendung seines 70. Lebensjahres. Bd. I.

Referat und vorläufige Mittheilung von Dr. O. Schaeffer.

Da der Druck des ersten Heftes des Archives f. Anthr. für 1892 vielleicht eine Verzögerung erleiden dürfte, so gebe ich an dieser Stelle eine kurze Notiz über den Ideengang meiner Arbeit „Ueber die fötale Ohrentwickelung, die Häufigkeit des Vorkommens fötaler Ohrformen bei Erwachsenen und die Erblichkeitsverhältnisse derselben", zumal da ein Theil der von Herrn Pro-

fessor Schwalbe zu der Virchow-Jubiläumsschrift beigetragenen anthropologischen Studie über das menschliche Ohr sich theilweise mit den gleichen Fragen beschäftigt, wie die meinige, und interessanterweise durch die Gleichheit der Resultate zu einer gegenseitigen Bestätigung geworden ist.

Seit Beginn 1891 beschäftigte ich mich mit den einzelnen Entwicklungsphasen des menschlichen fötalen Ohres, wobei ich mich reicher Anregung seitens des Herrn Professors Johannes Ranke zu erfreuen hatte. Das umfangreiche Material der k. Universitäts-Frauenklinik in München benutzte ich zur statistischen Notirung der einzelnen Bildungsformen (der Darwin-Woolner'schen Spitze, des fehlenden und des sogenannten adhärenten Ohrläppchens, der unvollendeten Umkrempung der Helixfalte, der getrennt oder doppelt vorkommenden Anthelix-Schenkel, des Morel'schen Ohres, des Spitzohres, des Schiefohres etc.) und zwar geordnet nach den einzelnen Monaten des fötalen Lebens von dem zweiten an. So liess sich nach der Procenthäufigkeit für einen jeden Monat die vorherrschende Ohrform construiren.

Verschiedene Längen- und Breitenmasse, welche die Ohrwurzel, die Virchow'sche „Höhe“ — bezw. Länge — des Ohres, die Entfernung der Darwin'schen Spitze von der Ohrwurzel und von dem Ohrscheitel, den morphologischen und den physiognomischen Ohrindex berücksichtigten, und endlich die Winkelstellung der Ohrmuschel zu der „deutschen Horizontale“ vervollständigten die Entwicklungsbilder. Das Abweichen der bekannten Augenohr-Linie von der wirklichen Horizontalstellung des frühfötalen Schädels führte zu einer Untersuchung der Entwicklung des fötalen Schädelgrundes, deren Resultate gleichfalls zur Veröffentlichung fertig sind.

Die Beobachtungen an den Ohren der Neugeborenen forderten zu Vergleichen mit denen der Mütter auf. So entstand ein statistisches Material erwachsener oberbayerischer Frauen; ich stellte ein gleiches für Männer zusammen und weiterhin ein solches für verschiedene süd- und norddeutsche Gegenden. Andererseits benutzte ich die in Familien gemachten Studien zu der Aufstellung von Vererbungsthesen, die ich mit bekannten Vererbungstafeln von Missbildungen, Hämophilie etc. verglich.

Für die Darwin'sche Spitze fand Schwalbe:

1) sie kommt so häufig vor, dass sie fast eine „Normalität“ ausmacht;

2) sie kommt bei Männern sehr viel häufiger vor als bei Frauen, bei $^3/_4$ aller Männer und $^1/_2$ aller Ohren derselben, bei $^1/_2$ aller Frauen und $^1/_3$ aller Ohren derselben.

Für die Frauen fand Schwalbe 44,12 Proc., ich 47 Proc.; für die Männer konnte ich nicht überall 75 Proc. berechnen und damit komme ich auf die provinziellen Schwankungen zu sprechen. In Schwalbe's Tabellen sind diese angedeutet, und zwar derart, dass unter den südwestdeutschen Ohren (einschliesslich Ober-Elsass, Lothringen, Rheinpfalz, Baden, Würtemberg) bei den Männern 12,5 Proc. weniger solche mit Darwin'scher Spitze gefunden wurden, als in Unter-Elsass. Gehe ich meine Zahlen vom Rhein ab nach Osten durch, so gelange ich zu noch eindringlicheren Resultaten in dieser Hinsicht, als jene, welche Schwalbe in seinen Tabellen mitgetheilt hat.

Dass das Männerohr gleichsam primitiver sei, wird durch meine Berechnung des häufigeren Vorkommens des „adhärenten Ohrläppchens“ bei Frauen wieder paralysirt; die verschiedene Intensität der Vererbung spielt hier eine eigenthümliche, interessante Rolle.

Schwalbe unterscheidet: Nr. 1. die hochstehende Spitze der Macacus-Ohrform; Nr. 2. die tieferstehende der Cercopithecusform; Nr. 3. die bekannte Darwin-Woolner'sche spitze einwärtsgerichtete und Nr. 4. die gleiche, aber stumpfe Form; Nr. 5. die einfache Verdickung des Ohrrandes; Nr. 6. das Ohr ohne Spitze. (Ich habe Nr. 5 als „locale Hypertrophie“ für sich gezählt, ebenso die spitzeckige Beschaffenheit, wodurch meine Berechnungen der eigentlichen Spitze geringer ausfallen.) Schwalbe findet das linke Ohr reducirter.

Der Haupttheil der Schwalbe'schen Abhandlung beschäftigt sich mit der Aufstellung der Normalmasse für die verschiedenen Alters- und Geschlechtsklassen. Auffallend ist das Grösserwerden vom 50. Jahre an, — nach Schwalbe infolge von Abnahme der Elastizität. (Die anthropologischen Altersmessungen begegnen übrigens auch an anderen Organen ähnlichen Erscheinungen.) Der Mod. $\frac{L+B}{2}$ stellt sich für die Männer auf 52,4, für die Frauen auf 48,2, der morphologische Index auf 195,5 bezw. 189,5; der physiognomische auf 60,5 bezw. 59,0. Der Mod. $\frac{L. 100}{\text{Kopfhöhe}}$ auf 33,9, Gorilla 29,5, Orang 20,5, Chimpanse 41,2.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Januar 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 2 u. 3. **Erscheint jeden Monat.** Februar u. März 1892.

Inhalt: I. Die Göttweiger Situla. II. Figural verzierte Urnen von Oedenburg. Von Joseph Szombathy, k. und k. Kustos. — Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen. Von Albert S. Gatschet in Washington. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Gesellschaft der Oberlausitz. — Internationaler prähistorischer Kongress in Moskau.

Zwei Vorträge

von Joseph Szombathy, k. und k. Kustos.*)

I. Die Göttweiger Situla.

(Mit 1 Tafel.)

Das Fundstück, auf welches ich Ihre Aufmerksamkeit zu lenken mir erlaube, liegt sozusagen ausserhalb des durch die hiesigen Funde abgesteckten Gesichtskreises, aber es gehört einer so interessanten Klasse von Anticaglien an, dass ich hoffen darf, es werde seine Erwähnung nicht als Missbrauch der uns so kurz zugemessenen Zeit betrachtet werden.

Es handelt sich um eine neu aufgefundene Bronzesitula, welche mit figuralen Darstellungen geziert ist. Die Fundstelle ist eine Sandgrube an der Grenze der Gemeinden Kuffarn und Statzendorf, südlich von dem berühmten Benediktinerstifte Göttweig am rechten Ufer der Donau, inmitten von Niederösterreich. Die Fundumstände sind leider nicht sehr glücklich gewesen. Die Funde sind mit dem für die Strassenbeschotterung gewonnenen Grobsande aufgelockert worden, und wären sicherlich spurlos verschwunden, wenn nicht die Urgeschichtsforschung unter den geistlichen Herren von Göttweig eine kleine Schaar von begeisterten Förderern und Wächtern besässe, an ihrer Spitze den bekannten Urgeschichtsforscher Abt Adalbert Dungel, dessen Aufmerksamkeit längst der bisher unergiebigen Sandgrube zugewendet war. Die Sicherung dieses Fundes verdanken wir aber dem Erforscher unserer zahlreichen künstlichen Höhlen, P. Lambert Karner. Er stellte aus den am Rande der Sandgrube erhaltenen spärlichen Resten fest, dass die Situla aus einem etwa 0.5 m tiefen Skelettgrabe herrühren müsse und sammelte mit grösstem Fleisse, was an weiteren Grabbeigaben sich auffinden liess. Unter letzteren sind 2 Stücke vor allem anzuführen: Das Bruchstück einer ziemlich grossen Certosafibel, das Ortband einer Früh-Latène-Schwertscheide (Fig. 1), drei Lanzenspitzen mit breitem Blatte (Fig. 2) und ein eisernes Hackmesser (Fig. 3), wie wir es bereits aus den Hallstätter Funden kennen und wie es unter Anderem in süddeutschen Funden nicht selten mit Certosa- und Frühlatène-Fibeln (eine wichtige Erscheinung) vorkömmt. Diese Stücke geben für die Zeitstellung — Ende der Hallstattperiode, etwa am Anfang des 4. Jahrhunderts v. Chr. — genaue Anhaltspunkte. Ein langstieliger Bronzelöffel (Fig. 4), einige Pfeilspitzen, ein Messerchen u. dgl. m. tragen nicht wesentlich zur Altersbestimmung bei.

Das Hauptstück, welches leider stark beschädigt ist und von welchem einige kleinere Bruchstücke nicht mehr gefunden wurden, war ein aus einer Bronzeblechtafel zusammengenietetes konisches Gefäss von 25 cm Höhe, mit einem oberen Durchmesser von etwa 15 cm und einem unteren von etwa 12 cm. Der 3 cm breite, nahezu horizontal nach einwärts gekehrte obere Randtheil ist an seinem Saume zu einem mit Bleidraht gefütterten Wülstchen eingerollt und trägt 2 mit flachen Nieten befestigte kreuzförmige Oehrbeschläge, in welche der stielrunde Traghenkel eingehängt war. Diese einfache, für die Hallstattperiode charakteristische Form ist aus italienischen Fundorten

*) Gehalten in der III Sitzung des Kongresses der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig den 5. Aug. 1891. (Für die Publication erweitert.)

und gewissen österreichischen Lokalitäten, wie Hallstatt und St. Lucia, in hunderten von verschieden grossen Stücken bekannt und einzelne Exemplare finden sich als Wahrzeichen des Einflusses der sogenannten Hallstattkultur ungemein weit verbreitet. Im Herzen dieser Kultur sind auch die Nachahmungen in Thon häufig, theils unverziert, theils bedeckt mit streifenweise angeordneten Ornamenten, welche theils aus Wiederholungen geometrischer Elemente, theils aus solchen von rohesten Männchen-, Vogel- oder Säugethier-Figürchen zusammengestellt sind.

Auch einige Bronzesitulen zeigen eine derartige, manchmal bis zu ansehnlichem Reichthum entwickelte Streifen-Ornamentirung. Zu den exquisitesten Stücken dieser letzteren Art, welche man seit Jahren kennt, gehören die zwei berühmten Situlen von Bologna, eine Situla von Este (die Cista Benvenuti), Fragmente von Matrei Moritzing und Mechel in Tirol, von Karfreit in der Grafschaft Görz und von St. Marein in Krain und die trefflich erhaltene Situla von Watsch in Krain. Als Stücke zweiten Ranges reihen sich die Situlen von Sesto Calende und Trezzo, 10 oder mehr Stücke von Este und die zu mehreren Situlen gehörigen Fragmente von Klein-Glein in Steiermark an. Zahlreiche, zum Theil prachtvolle etruskische Gefässe, der bekannte Spiegel von Castelvetro, der Kegelhelm von Oppeano, auch gewisse, in concentrischen Zonen verzierte Bronzeblechdeckel, wie 2 Stücke von Hallstatt, 3 Stücke von Klein-Glein und eine Anzahl von italischen Fundstücken, ferner viele mit Reihen von Figürchen verzierte Bronzegürtelbleche italienischer und ostalpiner Provenienz, sowie endlich die schön gravirte Schwertscheide von Hallstatt sind in Betracht zu ziehen, wenn es sich um die Frage der weiteren Verwendung und Ausbreitung dieser Verzierungsweise handelt.

Wir ersehen aus dieser flüchtigen Uebersicht, dass bisher (wenigstens meines Wissens) noch kein wichtiges Fundstück dieser Art nördlich von den Alpen gefunden wurde, obwohl sich der Formenkreis der jüngeren Hallstattperiode, in welchem sie auftreten, über eine ziemlich breite Zone am Aussenrande der Alpen ausbreitet. Das Zentrum für die konischen Prunksitulen scheint in Este zu liegen, inmitten des den Nordrand der Adria umsäumenden Veneterlandes. Von da aus haben sich einige nach Süden bis Bologna, andere aber nach Norden in die Alpenländer hinein verstreut. Die Göttweiger Situla ist das erste ausserhalb des Alpengürtels gefundene Stück.

Herr Pfarrer Karner hat mich durch die freundliche Uebersendung von Papierabklatschen in die Lage versetzt, der Versammlung ein beiläufiges Bild der auf der Situla angebrachten Verzierungen vorzulegen (siehe die Tafel). Sie ist nicht so wie die Situlen von Bologna und Watsch vollständig mit Ornamentstreifen bedeckt, sondern ähnlich der Mehrzahl der Estenser Situlen, nur auf der oberen Hälfte des Mantels mit einem figuralen Bande verziert. Dieser etwa 4 cm breite Gürtel ist oben und unten mit je zwei getriebenen Stäbchen eingesäumt und nach abwärts mit dem vollkommen glatten Untertheile durch ein $1^1/_4$ cm breites mit enggestellten Quersprossen erfülltes Bändchen und einen $3^1/_2$ cm breiten Blättchenkranz (wie er auch dreimal auf der Situla des Arnoaldi Veli in Bologna erscheint) in gefälliger Weise verbunden. Die Figuren sind derart ausgeführt, dass ihre Haupttheile en basrelief getrieben und hiernach die Umrisse und die Details mit dem Stichel gravirt wurden. In ähnlicher Art sind bekanntlich auch die Figuren der sorgfältiger ausgeführten Bronzen, wie die Situlen von Bologna, die Cista Benvenuti von Este, die Situla und das Gürtelblech von Watsch, der eine Deckel von Hallstatt u. a. ausgeführt, während andere, wie die Situlen von Sesto-Calende, Trezzo und Klein-Glein ihre Figuren durch getrieben punktirte Umrisslinien, wieder andere im Allgemeinen jüngere, wie die Schwertscheide von Hallstatt und die meisten Stücke von Este durch einfache Gravirung und noch andere, wie die Klein-Gleiner Situla-Deckel, dann zahlreiche etruskische und Hallstätter Gürtel- und andere Zierbleche durch Ausprägung kleiner, sich häufig wiederholender Stempel in ziemlich roher Ausführung hervorgebracht haben. Doch ist die Arbeit bei unserer Situla vielleicht sorgfältiger ausgeführt, als bei irgend einer anderen, welche ich bisher gesehen habe. Vor allem sind es die Details der Figuren, welchen eine gewisse Aufmerksamkeit gewidmet ist.

Unser Interesse nehmen vor allem die dargestellten Scenen in Anspruch. Zunächst erscheint eine Zechscene. Ein mit einem Mantel und einem breitkrämpigen Hute bekleideter Zecher sitzt auf einem Lehnstuhle, einen Trinkbecher in der Hand. Ein blos mit einem Lendenschurze bekleideter Aufwärter schöpft ihm aus einem Trageimer mittelst einer Schöpfschale (Kyathos) das Getränk zu. Ein anderer, mit einem kurzen Leibrocke und einer flachen Mütze bekleideter Aufwärter trägt zwei entleerte Hängekessel hinweg. Rechts von dieser Gruppe erscheinen 6 Eimer auf einem Gestelle, dessen Protomen durch Tritongestalten, fischleibige Männer, gebildet sind, in 2 Reihen übereinander aufgehängt. Ferner begrüssen wir als alte Bekannte die in symetrischer Stellung gegen ein-

ander gekehrten, an beiden Händen mit „Handeln“ bewehrten nackten Kämpfer, zwischen welchen ein Helmhut mit mächtigem Kamme als Kampfpreis aufgestellt ist und neben welchen beiderseits in Mäntel gehüllte Männer als Zuschauer stehen. Weiterhin folgt, wenn die jetzige Aneinanderreihung der Bruchstücke richtig ist, ein Pferdewettrennen, von welchem leider nur die Gestalten der beiden Reiter und die Rückenlinien der Pferde erhalten sind. Die sich ergebenden Zwischenräume sind durch kleiner gehaltene Männchen und einen Hahn, das Symbol des Wettkampfes, ausgefüllt. Diese Scenen nehmen beiläufig die Hälfte des Umfanges ein. Die andere Hälfte wird durch ein Wagenrennen ausgefüllt. 4 Bigae fahren in der Richtung von links nach rechts hinter einander, die Wagenlenker mit langzipfeligen Mützen und langem, hinten hinabhangendem Gewande bekleidet.

Vergleichen wir diese Bilder mit den Darstellungen auf den verwandten Situlen, so finden wir, dass wir es zum Theil mit der Wiederholung von Schablonen zu thun haben, welche bereits von Zannoni und Hochstetter als häufig hervorgehoben wurden. Die Faustkämpfergruppe, der Zecher auf dem Lehnstuhl, der Aufwärter mit dem Eimer und der Schöpferschale, die mit Tellermütze und Mantel bekleideten Männer kommen den ähnlichen Figuren auf den Situlen von Matrei, Bologna und Watsch derart gleich, dass man sich zur Annahme gleicher Vorlagen gezwungen sieht. Wenn auf der Göttweiger Situla anderwärts gezeichnete wichtige Typen, wie die auszichenden Krieger zu Pferd und zu Fusss, die Lasten oder Weihgeschenke tragenden Weiher, die Jagd- und Ackerbau-Scenen und die gewöhnlich in die unterste Zone verwiesenen Thier- und Flügelgestalten, fehlen, so tragen die hier dargestellten Wettrennen zu Pferde und zu Wagen, der Mann mit den 2 Hängekesseln und das Gestell mit den 6 Eimern entweder zur Vermehrung des uns bekannten Schablonenschatzes oder zur besseren Ausführung anderer flüchtigerer Darstellungen, wie sie z. B. die Cista von Moritzing, die Situla Benvenuti von Este oder die Situla Arnoaldi von Bologna zeigen, bei.

Es ist unläugbar, dass wir in diesen mit Figuren verzierten Gefässen die hervorragendsten Stücke, welche von dem Hausrathe der vorkeltischen Bevölkerung unserer Länder bekannt wurden, zu verehren haben. Dieser Werthsehätzung entspricht auch die ihnen von Seite der Prähistoriker zugewendete Aufmerksamkeit. Die lebhaften Meinungsverschiedenheiten, welche vor wenigen Jahren in ihrer Beurtheilung zu Tage traten, sind wohl bekannt. Weinhold, Sacken, Lindenschmit und ihre Schule hatten die Situlen und Deckel, soweit sie ihnen bekannt waren, nebst vielem anderen für etruskisch erklärt. Zannoni erkannte, dass sie den gleichalterigen, wahrhaft etruskischen Sachen ferne stehen und erklärte sie für voretruskische, umbrische Ueberbleibsel. Hochstetter reklamirte sie als ureigenstes Produkt der in den Alpen und den subalpinen Gegenden ansässig gewesenen Völker, ohwohl er die Flügelgestalten als orientalische Elemente vollkommen würdigte. Nach Benndorf sind sie so wie die Schrift der Euganeer aus griechischer, wahrscheinlich altjonischer Kultur entsprossen: Eine Manigfaltigkeit von Ansichten, wie sie kaum ärger zu denken ist. Dabei erschien diese Frage von um so grösseren Belange, als mit ihr — besonders durch Lindenschmit und Hochstetter — die Frage nach der Provenienz der Hallstatt-Kultur überhaupt verquickt wurde. Die Lösung der einen Frage sollte die der anderen gewissermassen in sich enthalten.

Ich habe diesem Thema seit meinem Antheile an Hochstetters Studien meine unentwegte Aufmerksamkeit gewidmet und bin — von den zahlreichen wichtigen Publikationen des letzten Decenniums durch manche Krümme geleitet — zunächst zu der Ansicht gekommen, dass man die Frage nach der Provenienz der mit Bildwerk verzierten bronzenen Prunkstücke, welche in unseren Gräbern der Hallstattperiode gefunden werden, vollkommen von der Frage nach der Provenienz der Hallstatt-Kultur selbst, in welcher sie nicht als wichtiges Ingrediens, sondern nur als accessorischer Bestandtheil ihrer jüngsten Stufe erscheinen, trennen müsse. Mir erscheint heute die Antwort auf jene viel leichter als auf diese.

In Bezug auf die letztere Frage sehe ich — um es kurz zu sagen —, nicht mehr, als dass zu Anfang des Jahrtausends v. Chr. in Ostgriechenland ebenso wie am Süd- und Aussenrande der Alpen sesshafte, mit entwickelter Bronze-Kultur ausgestattete Völker nicht plötzlich, aber doch in ziemlich raschem Uebergange abgelöst wurden von einem Volke, welches sich durch die Eisenschmiedekunst sowie durch die besondere Entwicklung des aus der Webe- und Flechtkunst entnommenen geometrischen Ornamentstiles und durch den Gebrauch der Fibula auszeichnete und alsbald die Balkanund die Appeninen-Halbinsel sowie die Thäler der Alpen und das Alpenvorland im weiteren Sinne mit seinen Schaaren oder wenigstens mit seinem Kultureinflusse erfüllte.

Woher dieses Eisenvolk kam, ist noch nicht durch positive Anhaltspunkte zu bestimmen. Noch Niemand hat uns gezeigt, wo sich die Kunst, Eisen zu schmieden, entwickelt, und wo sie sich mit der

auf die Fibula angewiesenen Tracht und dem geometrischen Stile verbündet hat. Es ist nur aus dem im Norden Europas und in Ungarn noch lange in die Hallstattperiode hinein fortdauernden Mangel des Eisens und dem späten allmählichen Eindringen des Hallstattstiles in diese Länder zu ersehen, dass die Hallstatt-Eisenmänner nicht aus diesen Gebieten gekommen sein können. Bestimmteres kann nicht widerspruchslos ausgesagt werden. Es sind genug Gründe vorhanden, unsere Blicke nach den Ländern an der unteren Donau zu richten, und dort die Ursprungsstätte zu suchen, aber bis jetzt sind dort noch viel zu wenig Funde gemacht und aufbewahrt worden. Einen grossen Fortschritt hat ja diese Frage schon dadurch gemacht, dass die Anerkennung des Zusammenhanges zwischen den Völkerbewegungen, welche einerseits die mykenische Kultur in Griechenland und anderseits die Bronzezeit im eigentlichen Gebiete der Hallstattkultur zum Erlöschen gebracht haben, allgemein geworden ist.

Zu etwas genaueren Resultaten kann man in der zweiten Frage gelangen, indem man unsere Situlen auf die Provenienz ihrer figuralen Verzierungen im Allgemeinen und auf ihre Zeitstellung prüft.

Der in der Zeichnung herrschende weiche, naturalistische Zug, auf welchen Hochstetter Gewicht legte, ist nicht wegzuläugnen. Dass aber der über das Ganze herrschende Stil nichts gemein hat mit dem geometrischen Stil, welcher das eigentliche Charakteristikon der Hallstattkultur ausmacht, sondern als ein schwankender Mischstil, dessen einzelne Bestandtheile sich nicht amalgamirt haben, betrachtet werden muss, wurde ebenfalls anerkannt. Wenn wir die häufig wiederkehrenden Flügelgestalten als orientalische, speziell dem babylonisch-assyrischen Kunstschatze entnommenen Motive bezeichnen, wenn wir die in Streifen geordneten Darstellungen aus dem alltäglichen Leben, deren menschliche Figuren oft den Rumpf en face, den Kopf und die Beine aber en profil gezeichnet haben, vom egyptischen Illustrationswesen ableiten, und wenn wir bemerken, dass die so häufig (manchmal auch in verkehrter Stellung) abgebildeten Palmwipfel nirgends anders her als aus dem Oriente stammen können; so bringen wir beinahe nichts bei, was nicht seit langer Zeit erkannt und z. B. auch von Hochstetter in seinen Bemerkungen über die Situla von Watsch der Hauptsache nach zugegeben worden wäre. Damit ist aber die unter der Bezeichnung „umbrisch“ verstandene voretruskische Kultur Italiens ebenso wie die Hallstattkultur in unseren Alpenländern von der Anwartschaft auf die Vaterrechte an diesen Stil ausgeschlossen.

Wo hat sich nun dieser auf orientalischen Motiven verschiedener Art aufgebaute Mischstil entwickelt? Kennen wir ihn erst seit dem Aufblühen der ersten Eisenkultur in den Alpen oder in Italien? Nein. Gerade die älteste Hallstattstufe ist von ihm weniger beeinflusst, als manche andere Stufe der vorrömischen Metallzeit Europas. Er hat sich viel früher in Phönizien entwickelt. Man hat wohl den Phöniziern den Nimbus eines kunstgewaltigen Volkes, mit welchem sie einmal ausgestattet worden waren, vom Haupte gerissen, und sicherlich mit Recht; aber man hat nie geläugnet, dass sie im Kunstgewerbe auf einer beinahe fabelhaften Höhe der Produktion standen. Ihre Halkeuten haben die ihnen aus Egypten und den grossen vorderasiatischen Kulturländern zukommenden Muster handfertig nachgeahmt, theils mechanisch nachzeichnend, theils nach Bedürfniss umgestaltend, immer aber durch die grosse Manigfaltigkeit der in den Werkstätten zur Verarbeitung vorliegenden Muster zu einer grösseren Freiheit des Stiles angeleitet. Wenn auch phönizische Händler manches Prachtstück nach dem Occident geführt haben mögen, welches nicht in ihrem Heimathlande, sondern vielleicht in Egypten oder Assyrien selbst gemacht war, und wenn auch für gewisse Kategorien anderweitige Beziehungen geltend gemacht werden; den weitaus meisten orientalischen Importstücken, welche aus unseren uralten Kulturschichten wiedererstanden sind, wird man doch unmittelbare phönizische Abstammung zuschreiben dürfen. Und ganz besonders gilt dies von einer grossen Menge verschieden gestalteter mit streifenweise geordneten figuralen Darstellungen gezierter Metallblech-Gefässe.

Wenn wir in diesem allgemeinen Rahmen die Stelle suchen wollen, an welche wir meiner Meinung nach unsere Situlen zu setzen haben, so dürfen wir nicht den Umstand aus dem Auge lassen, dass die Einwirkung des orientalischen Importes auf dem Occident nicht auf einen bestimmten Zeitraum beschränkt war, sondern sich in einer langen Reihe von Jahrhunderten fort und fort wiederholte, von Sidon, von Tyrus und endlich von Karthago aus, und dass im Laufe der Jahrhunderte der phönizische Stil — wenn wir von einem solchen sprechen wollen — auch eine gewisse Fortbildung erfahren hat, so dass im 14. oder 12. Jahrhundert v. Chr. aus Sidon oder Tyrus andere Sachen nach Tyrinth und Mykenae gebracht worden sein müssen, als im 7. oder 6. Jahrhundert die Karthager nach Mittelitalien und im 5. Jahrhundert an die nördlichen Küsten des adriatischen Golfes liefern mochten. Daneben dürfen auch nicht die Zwischenstationen übersehen werden,

welche sich der orientalische Stil in beschränkten Perioden auf griechischem und italischem Territorium gegründet hatte. Endlich ist noch die jeweilige Ausdehnung des orientalischen, also speziell des phönicischen Kunsthandels zu berücksichtigen. In den Schachtgräbern von Mykenae ist der von dem enormen Reichthume mächtig angezogene orientalische Import und Einfluss so dominirend, dass er die etwa vorhandene einheimische bronzezeitliche Grundschichte vollkommen überdeckt. Aber er reicht nicht weit über den reichgegliederten Südostrand der Balkanhalbinsel hinaus. Für die gleichzeitigen Bronzealtersschichten von Mittel- und Nord-Europa (Tischlers Perioden von Pile-Leubingen und von Peccatel oder Montelius' I. bis IV. Bronzealtersstufe, Lissauer's „frühe" und „alte Bronzezeit") ist die Annahme massgehenden phönizischen Importes längst zurückgewiesen. In der Folge, im Laufe der ersten Hälfte des Jahrtausends v. Chr. hat er sich hingegen mit wechselndem Erfolge über fast alle Küstenländer des Mittelmeeres und weit darüber hinaus ausgebreitet.

Das Verzierungssystem, welches bei unseren Situlen auf Bronzeblech angewendet ist, hat sich in Griechenland vornehmlich in der Bemalung von Thongefässen, welche aber vielfach die Nachahmung von Metallwaare erkennen lässt, entwickelt. Die von Norden her einwandernden Arier der allerersten Eisenzeit hatten zunächst den phönizischen Einfluss weit zurückgedrängt. Erst auf den Dipylon-Vasen macht er sich neben dem geometrischen Stil wieder schüchtern geltend, um dann immer stärker auf die orientalisirenden altgriechischen und die tyrrhenischen Vasen einzuwirken. Unsere Situlen stehen in der Anordnung des Ornamentmaterials etwa den tyrrhenischen Vasen parallel, wenn sie auch jünger sind als diese. Der Genius der griechischen Kunst hat die orientalischen Einflüsse vollkommen assimilirt. Den italischen und den Alpenvölkern ist solches nicht gelungen. Sie haben sich den fremden Einfluss je nach Massgabe seiner Kraft und ihrer Trägheit gefallen lassen und nahmen es willig hin, dass er auf einige Schmucksachen oder dergleichen abfärbte, aber sie haben ihn niemals vollkommen verdaut. Sie haben ihn auch viel später kennen gelernt, als die Griechen. Wir sehen, dass in Etrurien, welches dem phönizischen Handel entlegener war, als die Küsten Griechenlands und die Inseln, die ältere, durch die tieferen Gräber des Benacci bei Bologna und die ältere Stufe von Villanova charakterisirte Hallstattstufe mehr Zeit zur Entfaltung hatte, als in Griechenland. Ihr gehören zahlreiche Urnenfelder und wohl auch die tombe a pozzo (Brunnengräber) an. Die streifenweise Anordnung der geometrischen Ornamente und Thierfigürchen, mit welchen die charakteristischen hochhalsigen Thonurnen dieser Zeit bedeckt sind, und Anderes wird bereits auf phönizischen Einfluss zurückgeführt. Durch das Anwachsen dieses Einflusses seit dem Aufblühen von Karthago entwickelt sich, vielleicht mit Anfang des 7. Jahrhunderts, die „ältere phönizische Stufe", welche aber mit ihrem orientalisirenden Formenschatze auf Etrurien beschränkt bleibt, während sich in dem Lande nördlich des Apennin die Hallstattkultur zu einer den jüngeren Villanova-Gräbern charakterisirten Stufe entwickelt.

Der phönizische Handel wird zu Ende des 6. Jahrhunderts durch den griechischen aus Etrurien verdrängt und die gräkisirende „jüngere etruskische Stufe" transgredirt bis an den Po. Die griechische Vase herrscht nun in den jüngeren Gräbern Etruriens ebenso wie in der Certosa von Bologna. Aber der karthagische Handel gibt seine Route noch nicht auf; im adriatischen Meere verlängert er sie blos über die verlorenen Etappen hinaus bis an dessen Nordende, und hier bei den Venetern beginnt er unverdrossen von vorne. Er gewinnt hier zwar weniger Einfluss als früher in anderen Länder, da dieses Volk überhaupt zäher an seiner Eigenart hält als Griechen und Etrusker, aber er erhält auf dem Gebiete der Kunstindustrie neben dem griechischen und dem alsbald mit konkurrirenden keltischen Einflusse eine gewisse Geltung.

Es ist eine naheliegende und bequeme Folgerung, die in Bologna, Este und weiter nördlich gefundenen, in phönizischer Weise verzierten Situlen dem etruskischen Kunstgewerbe, welches auch derartig verzierte Gefässe erzeugte, zuzuschreiben. Man kann dann auch der alten Schule zu Gefallen Schmuck und Waffen in beliebiger Menge mit in den Kauf geben. Betrachtet man aber das mit den Situlen vergesellschaftete Grabinventar, so erkennt man, dass es auf der ganzen Linie, von Bologna bis Göttweig entweder der allerjüngsten Stufe der Hallstattperiode, welche durch die Certosa-Fibula und die kleinen Paukenfibeln charakterisirt ist, oder der folgenden Frühlatène-Periode entspricht; also einer Zeit, in welcher Etrurien längst dem Hallstätter Kulturkreise und der orientalisirenden Stufe entwachsen und auf der Höhe der gräkisirenden Stufe angelangt war. Diese Alterstellung ist für unsere Beurtheilung von grösstem Belange. Die Annahme, dass man es bei diesen Situlen mit Urväter-Hausrath zu thun habe, war wohl gestattet, so lange man nur einige Stücke hatte; sie wird aber Angesichts der grossen, einer und derselben Schichte entstammenden Schaar, welche man jetzt kennt,

von Niemanden aufrecht erhalten werden können. Wie der etruskische Export und Kunsteinfluss zu dieser Zeit ausgesehen hat, zeigen uns ja die Gräber der Certosa sehr deutlich. Unter ihrem Inhalte sind die zwei mit Figuren geschmückten Bronzesitulen von Bologna Fremdlinge.

Dazu kömmt, dass die zum Vergleiche etwa heranzuziehenden älteren etruskischen Bronzeblechgefässe in ihren manigfaltigen Formen und in der Auswahl des dargestellten Stoffes von unseren venetischen Situlen abweichen. Dass endlich der Einfluss der Etrusker auf die Veneter und der Verkehr der beiden Völkerschaften mit einander überhaupt nur ein relativ geringer gewesen sein muss, ersehen wir auch daraus, dass die Veneter ihr Alphabet nicht auf dem Umwege über Etrurien, sondern direkt von den Griechen erhalten haben.

Es muss also der griechische Einfluss den etruskischen überwogen haben und hervorragende Archäologen, wie Benndorf, haben von vorne herein erklärt, dass das Dekorationssystem unserer Situlen im Ganzen wie in zahlreichen Einzelheiten unmittelbar abhängig sei von altgriechischer, wahrscheinlich altionischer Kunst. Unsere Situlen möchte ich aber auch nicht ausschliesslich auf den griechischen Einfluss zurückführen. Denn erstens haben die Griechen niemals in toreutischen Erzeugnissen derart exportirt, wie in Thongefässen und zweitens war die griechische Vasenmalerei zu Ende des 5. Jahrhunderts auf ihrer klassischen Höhe angelangt, von welcher in den Bildwerken unserer Situlen wahrlich kein Abglanz zu entdecken ist.

Durch diese Betrachtungen werde ich darauf hingeführt, die Verzierungsweise unserer Situlen zum grossen Theile auf den unmittelbaren Einfluss des karthagischen Handels zurückzuführen.

Hochstetter hat sich, wie bereits erwähnt, durch den Umstand, dass auf den Situlen von Watsch und Bologna gerade die in den Ostalpen gefundenen Waffen abgebildet erscheinen, bestimmen lassen, auch diese verzierten Gefässe als einheimisches Produkt anzusprechen. Dieser Meinung kann man heute nur in dem sehr eingeschränkten Sinne beipflichten, dass die Veneter und die Alpenvölker Werkleute besassen, welche solche Situlen anzufertigen verstanden; als eigenes, sozusagen aus ihren Ursitzen mitgebrachtes Stammkapital haben die Hallstattvölker jedoch keineswegs die in Rede stehende Verzierungsweise besessen. Dass aber von den bisher gefundenen, verzierten Situlen viele, wenn nicht alle im Lande selbst gemacht und verziert worden sind, ist im höchsten Masse wahrscheinlich. Dafür spricht nicht nur die Darstellung der an den Fundorten der Situlen heimisch gewesenen Waffen, sondern auch das Auftreten von Bildern, welche sowie die beliebte Faustkämpfergruppe eher auf eine griechische als auf eine karthagische Quelle zurückzuführen sein dürften und noch viel mehr die wiederholt fehlerhafte, auf dem gründlichen Missverstehen der vorgelegenen Schablonen beruhende Ausführung von Details, welche manchmal Palmwipfel, Lotosblattstreifen oder Kettengehänge in verkehrter Stellung abbildet, manchmal einem Zecher die Syrinx statt des Bechers in die Hand gibt und manchmal bis zur totalen Verstümmelung einer typischen Zeichnung führt, so dass man deren ursprünglichen Sinn nur durch den Vergleich mit analogen Bildern auf anderen Situlen errathen kann. Für die vollkommen plumpen Nachahmungen, wie wir sie z. B. auf den Situlen und Deckeln von Klein-Glein und den Hallstätter Gürtelblechen antreffen, darf wohl ohne Frage die Hand eines ioländischen Kunsthandwerkers in Anspruch genommen werden.

Durch eine solche Betrachtung werden diese interessanten alten Prunkgefässe aus der ihnen vor einem Dezennium aufgebürdeten verantwortungsvollen Stellung, in welcher sie als Leitobjekte für die Hallstattkultur fungiren sollten, erlöst. Dafür aber gewinnen sie neues Interesse als Indikatoren für ziemlich verwickelte und noch nicht genau ergründete alte Handels- und Kulturbeziehungen, auf welche unsere Studien in erster Reihe achten müssen.

II. Figural verzierte Urnen von Oedenburg.

Im Anschlusse an die bronzenen Prunkgefässe möchte ich mir erlauben, einige thönerne Prachtstücke, welche in Grabhügeln bei Oedenburg im südwestlichen Ungarn, nahe an der Grenze Nieder-Oesterreichs gefunden worden sind, kurz zu besprechen.

Die Tumuli gehören der jüngeren Stufe der Hallstattperiode an und enthalten gewöhnlich je ein Brandgrab, in welchem neben zahlreichen Thongefässen nur eine geringe Menge anderer Beigaben gefunden wird. Neben kleineren Gefässen erscheinen als Spezialität in grösserer Zahl Schüsseln, Töpfe und Doppelgefässe mit rauher brauner Oberfläche, deren geometrische Ornamente nicht vertieft, sondern aus grob ausgeführten Leistchen gebildet sind, sowie die Ornamente der später zu erwähnenden „Mondbilder". (Mitth. d. A. G. Wien 1891 Taf. V, 2, 11; Taf. VII, 3; Sitzungsber. Fig. 14, 15, p. [74]). Einen hervorragenden Platz nehmen riesige schwarze Gefässe mit breitausladendem Bauche und hohem, konischem Halse ein, ähnlich den Urnen von Villanova und sozusagen gleich mit den grossen Gefässen aus den

Tumulis von der Wies in Steiermark, von Bernhardsthal, Bullendorf, Gemeinlebarn, Pillichsdorf, Rabensburg, Zögersdorf und anderen Orten in Nieder-Oesterreich und von Marz in der Nähe Oedenburgs. Eine entfernte Familienähnlichkeit mit diesen Urnen lässt sich bei gewissen Gesichtsurnen, wie sie uns das hiesige Museum zeigt, nicht verkennen. Jene grossen Urnen sind meist mit geometrischen Ornamenten mehr oder weniger reich verziert. Die Stücke, von welchen nun hier die Rede sein soll, zeigen daneben noch eine Ornamentirung höherer Ordnung durch die Anbringung von Thier- und Menschen-Zeichnungen.

Eine solche Urne wurde bereits im vorigen Jahre durch Professor Dr. Ludwig Bella, den verdienstvollen Oedenburger Urgeschichtsforscher entdeckt und vor wenigen Tagen kamen, wie mir mein werther Freund Dr. Moriz Hoernes brieflich mittheilt, bei den von seinem Bruder Prof. Dr. Rudolf Hoernes aus Graz im Auftrage der Wiener anthropologischen Gesellschaft durchgeführten Grabungen wieder 2 solche Stücke zum Vorschein. Bei der Seltenheit des Vorkommens ist es wohl gerechtfertigt, jedes einzelne Stück gesondert in's Auge zu fassen.

Die grösste der 3 Urnen (Sitzungsber. d. A. G. Wien 1891, Fig. 11 p. [72] u. Taf. X) entstammt den heurigen Funden. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass ihrem schmalen Boden ein 8 cm hoher konischer Fuss untergesetzt ist. Auf diese Art erreicht sie eine Höhe von 55 cm. Der energisch gewölbte Bauch ladet bis zu einem Durchmesser von 60 cm aus und ist mit schmalen vertikalen Rippen verziert. Die Zeichnungen sind einfache, mit dem Spatel vor dem Trocknen des Thones eingegrabene Umrisszeichnungen von ganz derselben kindlichen Art, welche auch die von Herrn Professor Conwentz im hiesigen Museum zusammengestellten Zeichnungen auf Gesichtsurnen und die skandinavischen Felsenzeichnungen zur Schau tragen.

Auf der glatten Halsfläche finden wir folgende Darstellungen: Einen vierräderigen mit 2 Pferden bespannten, nach rechts fahrenden Wagen, auf welchem eine Frauengestalt sitzt, während ein Männchen hinten nachgeht. Die nebeneinander zu denkenden Pferde und Wagenräder sind über einander gezeichnet, ganz so wie bei der Mützenurne von Elsenau, Kreis Schlochau, oder der Gesichtsurne von Wittkau, bei welcher auch ein Männchen auf den Wagen postirt ist, wenn gleich da die Räder nur durch Punkte angedeutet sind. Dann erscheint eine ebenfalls nach rechts sich bewegende Jagdszene: Ein speerschwingender Reiter hinter einer Schaar von 9 Thieren. Die Mitte dieser Thiergruppe nehmen 2 Hirsche ein, von welchen der grössere, dessen Körper durch eine ansehnliche, schraffirte Ellipse dargestellt ist, das stattliche Geweih des Edelhirsches, der darüber gezeichnete kleinere ein dem Dammhirsch ähnliches Geweih zeigt. Hinter diesen sind 4, vor ihnen drei kleinere geweihlose Thiere gezeichnet. Der Reiter ist wohl etwas ausführlicher gezeichnet, als der auf der Urne von Klein-Jablau und auf der Urne von Wittkau gezeichnete, aber nicht besser. Die geweihlosen Thiere finden ihre Gegenstücke auf den Urnen von Hochkelpin, Klein-Katz und Wittkau. Dann folgt eine Tanzszene. 2 in Hosen gekleidete Männer halten viereckige, mit Saiten bespannte Instrumente in der Hand, rechts und links davon, etwas grösser gezeichnet, steht je ein Weib in krinolinenähnlich weitem, gemustertem Gewande. Die schmal gerippte Bauchwölbung der Urne ist durch 7 handbreite, glatte Felder unterbrochen, von welchen 3 mit Rhomben- oder Dreiecksmustern, 4 aber mit Figurenpaaren ausgefüllt sind, von welchen ein Paar Weiber in Krinolinen, drei Paare Männchen mit Hosen vorstellen. In jedem Paar sind die Figuren mit erhobenen oder gekreuzten Armen gegen einander gekehrt, als ob sie sich beim Schopfe packen sollten. Bei den meisten von ihnen ist auch das Haar wie eine weitabstehende unregelmässige Strahlenkrone gezeichnet. Die Grösse der Figürchen schwankt zwischen 5 und 10 cm.

Ganz anders ist die zweite in diesem Jahre gefundene Urne (l. c. Fig. 16 und Taf. X), welche in der Form übrigens bis auf den Fuss mit der ersten übereinstimmt, verziert. Der Bauch ist durch ein seicht gefurchtes Zickzackband in Dreiecksfelder getheilt, von welchen 10 vollständig mit Würfelaugen und 7 mit einem abwechselnd schraffirten Dreiecksmuster ausgefüllt sind, während eines dazu dient, eine $4^1/_2$ cm breite, gegen 30 cm lange, vom oberen Saume des Halses bis über den Bauch hinabreichende, aus 4 vertikalen, quergestrichelten Bändchen gebildete Figur, welche ich für die Darstellung eines Webstuhles halte, aufzunehmen. Auf dem Halse sind ausser dem Webstuhle 5 vollkommen zu Dreiecksmustern umstilisirte menschliche Figuren von 10 bis 17 cm Grösse eingezeichnet. Der bekleidete Körper dieser Figuren erscheint als ein mit Schraffen und dicht gedrängten Würfelaugen angefülltes Dreieck, welchem an passender Stelle die Beine, die Arme und der durch ein Würfelauge markirte Kopf angesetzt sind. Eine dieser Figuren hantirt am Webstuhle, links von ihr steht eine Spinnerin, welche an einem Faden eine mit deutlichem Wirtel beschwerte Spindel hängen hat; rechts vom Webstuhle erscheint ein Mann mit einer sehr nett ge-

zeichneten, mit 4 Saiten bespannten Kithara, und die restlichen 2 Figuren sind mit erhobenen Armen, Adoranten gleich, gezeichnet.

Die dritte, im vorigen Jahre gefundene Urne (Mitth. d. A. G. Wien 1891, Taf. VIII, Fig. 1 u. 2), von welcher ich gute Zeichnungen in natürlicher Grösse vorlegen kann, steht der soeben geschilderten in Bezug auf die Ausführung der Figuren unter Zugrundelegung des Dreieckes und die Darstellung der Köpfe durch Würfelaugen ziemlich nahe. Die in den Halsstreifen eingezeichneten Figuren sind 8 bis 12 cm hoch. Neben einem nach links gekehrten reiterlosen Tragthiere und einem eben dahin gewendeten Reiter zu Pferde folgt links eine Gruppe von 2 gegen einander gekehrten Figuren. Ein zwischen ihnen auf dem Boden stehender Gegenstand ist durch ein mit zipfelähnlichen Ansätzen versehenes schraffirtes Rechteck dargestellt. Ob die Zeichnung einen Altar oder ein Gefäss (Vorraths- oder Mischgefäss) darstellen und die Szene als Opferszene — wie die bisherigen Erklärer meinen — oder als Vorbereitung zum Mahle zu betrachten ist, bleibe dahingestellt. Die beiden Figuren halten undeutlich gezeichnete Gegenstände in der Hand, welche meiner Meinung nach am ungezwungensten als Schöpfbecher (Kyathos) und Hängekessel gedeutet werden können. Den links von dieser Gruppe übrig bleibenden Theil der Halsfläche füllen 3 Figuren mit erhobenen Armen aus.

Waren die auf der ersten Urne angebrachten Zeichnungen nichts anderes als die mit kindlichen Hilfsmitteln wiedergegebene Erinnerung an die Natur oder an andere Vorlagen, jedenfalls keine direkten Nachzeichnungen, so stehen ihnen die Figuren auf den beiden anderen Urnen als unverkennbare Nachahmungen gegenüber und zwar als Nachahmungen von Stickerei. Die Umrisslinien der Zeichnung und die Art der Flächenausfüllung mit wechselnden Reihen von Schraffen und mit Würfelaugen gestatten meiner Ansicht nach keinen Zweifel hierüber. Freilich ist diese Nachbildung wieder nicht ganz sklavisch, sondern in der reichlichen Verwendung der Würfelaugen und dergleichen den Hilfsmitteln des Töpfers angepasst. Ich darf mich hier nicht weiter in Details einlassen, das würde zu weit führen; sondern will nur noch erwähnen, dass auch die Ornamente auf vielen anderen Oedenburger Urnen in höherem Masse als gewöhnlich die unmittelbare Nachahmung von Stick- und Webemustern zeigen, ja manchmal sogar die Bemühung verrathen, durch eine im feinen Zickzack geführte Schraffirung, welche manchmal mit eigens hiezu geschnitzten Stempeln eingedrückt wurde, durch die Punktirung gewisser Linien und ähnliche Mittel den Effekt verschiedener Sticharten des Stickmusters nachzuahmen. Die Zurückführung der geometrischen Muster des Hallstattstiles auf die Webe- und Flechttechnik im Allgemeinen ist widerspruchslos anerkannt; es ist jedenfalls interessant, dass diese ausserhalb des Hallstattstiles stehenden figuralen Darstellungen wieder ihre unmittelbaren Originale an Produkten der Webetechnik gefunden haben. Die Phantasie leitete häufig und vielleicht ganz unbewusst die Hand des Dekorateurs an, seinen Gefässen, den Umhüllungen geschätzter Vorräthe, dieselben Ornamente aufzudrücken, mit welchen er die Umhüllung seines eigenen Leibes verschönerte.

Für die genauere Beurtheilung der Altersstellung dieser Funde ist der vorhin erwähnte Umstand, dass diese Oedenburger Tumuli sowie ihre Nachbarn arm an Metallbeigaben sind, einigermassen erschwerend. Meines Wissens ist bis jetzt nur eine einzige Fibula (l. c. Taf. VII, Fig. 9) gefunden worden. Der aus einem tordirten kantigen Bronzedraht gebildete Bügel hat die Form eines S, an dessen Enden sich mit je einer einfachen kleinen Schlinge die Nadel und die kleine dreieckige Fussplatte ansetzen. Es ist ein alterthümlicher Typus, welcher an einige in Kohan gefundene Fibeln erinnert, welcher aber ebenso mit mehreren zickzacklaufenden Serpentinen des Bügels in jüngeren Hallstattgräbern von St. Lucia im Küstenlande wiederkehrt. Einige bronzene Torques, sauber geknotet (l. c. Fig. 18 p. [77]) oder mit hübsch durch die Gravirung imitirter wechselnder Torsion (l. c. Fig. 17), deuten unzweifelhaft auf jüngere Hallstattschichten. Einige kleine Bronzezierscheibchen, Emailperlen mit Augen u. dergl. schliessen sich willig an, ohne einen Ausschlag zu geben. Hauptsächlich — wenn auch vielleicht nicht ausschliesslich — der jüngeren Stufe der Hallstattperiode gehören auch die durch die Gefässformen enge verwandten Tumuli von Nieder-Oesterreich und Steiermark, welche ich oben anführte, an. So werden wir wohl auch die Oedenburger Tumuli wenigstens in ihrer Hauptmenge der jüngeren Stufe der Hallstattperiode zuzählen müssen.

Ich habe bereits Eingangs der mondähnlichen Thongebilde gedacht, welche theils in den Grabhügeln, theils in den benachbarten weiten Wohnungsgruben gefunden werden. Neben einer Anzahl von fragmentirten hat man bis jetzt ein halbes Dutzend unversehrter Stücke ausgegraben. Es sind 15 cm bis 25 cm lange, auf 1, 2 oder 4 Füssen stehende Thonwülste, deren Enden in hochragende, nach einwärts gekrümmte Hörner von 10 bis 20 cm Länge übergehen. Gewöhnlich erscheint auf jedem Ende ein einziges Horn (l. c. Taf. V, 12, 13,

gur



Taf. VI, 5, 9. Taf. VII, 2); bei einem in diesem Jahre gefundenen Stücke (l. c. Fig. 13 p. [74]) sind beiderseits je 2 angebracht. Die Spitzen dieser Hörner sind gewöhnlich ausgebildet als Rinder- oder Widderköpfe, von welchen manchmal dünne Thonstäbchen gegen den Rumpf zurück laufen. Die Verzierung besteht aus jenen zu geometrischen Ornamenten zusammengestellten Wülstchen, welche wir schon an gewissen Thongefässen dieses Fundortes kennen gelernt haben.

Die Aehnlichkeit dieser Gebilde mit den „Mondbildern" aus den Schweizer Pfahlbauten und noch mehr mit solchen von Lengyel im südlichen Ungarn ist auffällig. An letzterem Orte besteht freilich das häufigere Vorkommen in 25 cm bis 35 cm langen und ziemlich schmalen fusslosen Thonklötzen mit mässig in die Höhe gezogenen Ecken; einige Stücke aber (z. B. Wossinsky, Schanzwerk von Lengyel, Fig. 212 und 287) nähern sich in Form und Verzierung vollkommen jenen von Oedenburg. Ansehnliche Bruchstücke solcher Gebilde kommen auch unter den Funden von Hallstatt vor. Virchow welchem wir eine gedrängte Uebersicht und zugleich die erste Sichtung der Funde von Lengyel (Verhandl. d. Berliner Anthr. Ges. 1890, p. 97) verdanken, führt diese Gebilde im Sinne Wossinski's unter den neolitischen Funden dieses Ortes auf und ist geneigt, sie sowie die Schweizer als Nackenstützen zu nehmen, erwähnt aber auch, dass die Oedenburger ihrer Gestalt zufolge eine andere Bestimmung gehabt haben mögen. Wossinsky zweifelt überhaupt daran, dass diese Gebilde als Nackenkissen gedient haben. Durch Herrn Dr. Meringer's Studien werde ich auf die bei offenen Feuerherden heute noch in Verwendung stehenden Feuerböcke (aus Eisen), auf welche man die Holzscheiter mit einem Ende auflegt, aufmerksam, und bin mit ihm der Meinung, dass speziell die Lengyeler Thonklötze auch eine Deutung als Feuerbock zulassen. Eine solche würde auch mit den Fundumständen sehr gut übereinstimmen. Die Oedenburger hingegen waren sicherlich nicht für den gemeinen Hausgebrauch bestimmt, dazu wären sie mit allzuviel gebrechlichem Zierath belastet; sie können nur zu einer symbolischen Verwendung bestimmt gewesen sein und diese lässt sich vorläufig bei unseren einerseits wohl an die thönernen Feuerböcke, anderseits aber auch an die verschiedentlichen Doppelthiere aus Bronze und anderem Material erinnernden Stücken nicht erkennen.

Es ist aus Virchow's Bericht ersichtlich, dass er auf die Zutheilung der Lengyeler „Mondbilder" zu den neolithischen Funden kein Gewicht legt, um so weniger, als sie nicht zu den gut definirten Gräberfunden, sondern zu den Wohngrubenfunden gehören. Diese Altersstellung ist auch keineswegs unanfechtbar, denn solche Thonklötze wurden einmal mit der Gussform eines halbseitigen Bronzekammes, ein andermal mit einem kleinen thönernen Gusslöffel, fast immer aber in Gesellschaft mit den in unseren Hallstatt-Grabhügeln nicht seltenen quer durchbohrten vierseitigen Thonpyramiden, welche theils als Webstuhlgewichte, theils als Netzsenker gedeutet werden, angetroffen. Auch Gefässe von den in unseren Hallstattgrabhügeln gebräuchlichen Formen sind nicht selten in ihrer Begleitung und diese sind wohl unsere stärksten Anhaltspunkte. Die bis jetzt in Lengyel gefundenen Metallobjekte sind leider zur Datirung der „Mondbilder" nicht direkt zu verwenden, da sie niemals in bestimmter Weise mit ihnen vergesellschaftet gefunden wurden. Es könnte nur geltend gemacht werden, dass die meisten von Wossinsky (Taf. XLIII und XLIV) abgebildeten Bronze- und Eisenfundstücke, welche der Hallstattperiode angehören, in Verbindung mit einer grossen Zahl jener charakteristischen Thonpyramiden, welche auch in der Gesellschaft der „Mondbilder" auftreten, gefunden sind. Die eisernen Flachkelte (Wossinsky, Fig. 344 und 345) sind Typen der jüngeren Hallstattperiode, sowie sich das als Perlenschnur-Hälter beurtheilte, Fig. 346 abgebildete Bronzestück als Glied eines durch die Aneinanderreihung solcher Stäbchen gebildeten Gürtels der jüngeren Hallstattperiode entpuppt hat. Das Wiener Hofmuseum besitzt einen solchen aus 36 Gliedern bestehenden Gürtel von Adaševce bei Moravic in Slavonien. Er wurde mit Certosafibeln und eisernen Lanzenspitzen gefunden. Ein anderes Stück mit 88 Gliedern und mit Gehängestücken an den Enden, (Glasnik zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, 1890, p. 75, Fig. 3) welches das Museum in Sarajevo bewahrt, wurde mit einem griechischen Helme, einem Halbdutzend verschieden gestaltiger Bogenfibeln mit sehr grosser Fussplatte, mehreren Bronzeschmucknadeln mit vielgliederigen gedrechselten Köpfen und Vorsteckern an der Spitze und anderen Beigaben in der Arareva Gomila, einem grossen Tumulus auf dem Glasinatz in Bosnien, gefunden. Diese Gürtelglieder sehen dem von Lengyel so ähnlich, als wären sie alle aus einer und derselben Form gegossen. Andererseits sehen wir, dass sich die an unseren „Mondbildern" zu beobachtende Reliefverzierung auch auf vielen Thongefässen von Oedenburg und Lengyel findet und sich ebenso wie jene eigenthümlichen Gürtelglieder nach Süden hin verfolgen lässt. Wir finden sie, verschiedene Muster ausprägend, auf bosnischen Ansiedelungsstätten, in istrianischen Wallburgen und Nekropolen (Vermo

und die Pizzughi) und in sparsamerer Anwendung in den krainischen Nekropolen, besonders in Podsemel an der Kulpa.

Diese lockere Reihe von Anhaltspunkten liesse sich noch durch einige Parallelen verdichten, aber sie wird wohl genügen, um die bereits aus der Gleichartigkeit zu erschliessende Gleichalterigkeit der „Mondbilder" von Lengyel mit jenen von Oedenburg zu bestätigen, indem sie das allgemeine Mittel, von welchem diese besonderen Erscheinungen umgeben sind, als ein ziemlich ausgebreitetes, einheitliches, nur durch lokale Besonderheiten abgestuftes erkennen lässt. Dass die von uns zum Vergleiche herausgeholten Fundstellen sämmtlich innerhalb des alten Gebietes der illyrischen Völkerschaften liegen, ist für unsere Betrachtung ganz besonders verlockend. Vielleicht wird es möglich, aus diesem, allem Anscheine nach deutlichen Zusammenhange noch Einiges für die Betrachtung unserer besonders verzierten Urnen abzubekommen.

Dem Hallstattstile entspricht die Abtheilung der zu verzierenden Gefässoberfläche in einzelne Felder, welche in Bezug auf die Muster, mit welchen sie ausgefüllt werden, häufig von einander unabhängig bleiben. Wie die Dipylonvasen zeigen, macht sich der Einfluss des Orients auf das Ornamentirungswesen der Arischen Völker der ersten Eisenzeit zuerst dadurch geltend, dass felderweise das geometrische Ornament durch figurales Bildwerk ersetzt wird und erst später gelangen die das ganze Gefäss einheitlich umspannenden Streifen mit ihrem figuralen Gefüllsel zu voller Geltung. Von einem solchen Entwicklungsgange glaube ich an unseren Urnen eine Spur aufzeigen zu können in den 4 mit Figurenpaaren verzierten Feldern auf der Bauchwölbung der ersten Urne. Freilich würde das, wenn meine Auffassung überhaupt statthaft ist, als eine atavistische Erscheinung betrachtet werden müssen, da ja in der Ausschmückung des Halses der 3 Urnen die streifenweise Anordnung der Figuren bereits zur Geltung gelangt ist. Wenn ich es vorhin gewagt habe, bei den Situlen an eine auf venetischen Boden speziell gerichtete Invasion der orientalisirenden Verzierungsweise zu denken, so wird es nicht mehr Verwunderung erwecken, dass ich diesen Versuch auch auf die ebenfalls bei einem Volke illyrischen Stammes in genau derselben Periode erzeugten Oedenburger Urnen ausdehne und an ihnen das Walten desselben Einflusses zu erkennen glaube, nicht das spontane örtliche Aufflammen eines urwüchsigen Künstlergeistes im Sinne Hochstetters. Die grosse Nähe des neuesten Situla-Fundortes ist besonders geeignet, eine derartige Annahme zu unterstützen; ja sogar einige Figuren unserer Urnen laden zu einer freilich nicht vollkommen zwingenden Vergleichung mit den auf Situlen ausgeprägten Figuren ein. Es ist nicht unmöglich, dass die 4 Paare auf der Bauchwölbung der grösseren Urne nach dem Muster der so allgemein beliebten und bereits in einem halben Dutzend von Wiederholungen bekannten Faustkämpfergruppe nachgezeichnet sind. Die sogenannte Opferszene auf der dritten (vorjährigen) Urne lässt sich leicht aus stereotypen Details auf den Situlen von Bologna, Watsch und Kuffarn-Göttweig componiren. Die übrigen Figuren laden wohl zu solchen Vergleichen nicht ein; sie sind meist in ihrem Vorwarf und ihrer Ausführung zu einfach, um einen solchen Versuch zu lohnen.

Ich glaube jüngst dargethan zu haben, dass einige ähnlich gestaltete Urnen aus einem Tumulus von Gemein-Lebarn (Tumuli von Gemein-Lebarn, Mitth. d. präh. Komm. Wien 1890, p. 60) ebenfalls mit einer Reihe von Figuren, Reitern, Männchen zu Fuss, Urnen tragenden Frauen u. dgl., welche aber plastisch ausgeformt und an der Basis des Halses aufgesetzt wurden, verziert waren. Die Urnen sind theils schwarz, theils roth mit schwarzer Bemalung. Die Stelle, an welcher die Figürchen aufsitzen, ist eigentlich dieselbe wie die, an welcher sie bei den Oedenburger Urnen gezeichnet sind. In diesen Reihen von Thonfigürchen kommt ebenso das orientalisirende Dekorationsprinzip zur Geltung, welches aber hier — wo die Figurenreihe auf eine bereits vollständig mit geometrischem Ornament bedeckte Urne applicirt ist — geradezu im Kampfe mit dem geometrischen erscheint, so, als ob es noch nicht Eintritt in die Musterkarte selbst gefunden hätte, als ob der Dekorateur es ausserhalb seiner Muster plastisch angebracht hätte, weil er es nicht mit denselben zu vereinigen verstand. Es fehlte eben in den Donauländern jene Assimilationskraft, welche die Griechen dem orientalischen und die Veneter dem griechischen Einflusse entgegenbrachten. Auch die grössere Urne von Oedenburg kann man als Beispiel hiefür in Anspruch nehmen. Aber doch liegt nichts näher, als die Annahme, dass den alten Kunsttöpfern des Alpenvorlandes keine anderen Muster vorgelegen haben, als die toreutischen Reliefkompositionen oder etwa mit denselben sich deckende Bilderwerke auf kostbaren Geweben.

Von Gemein-Lebarn führt ein zarter Faden an das Ostbalticum. Es ist mir aufgefallen (l. c. p. 54, Fig. 8 und p. 73), dass zu den Gemein-Lebarner Urnen 2 dünne Bronzenadeln mit kleinem Kopfe und einfacher, nahezu senkrechter Knickung unterhalb desselben gehören, wie sie bisher nur

aus Grabhügeln der jüngsten Bronzezeit von Ostpreussen durch Tischler nachgewiesen sind. In den niederösterreichischen wie in den ostpreussischen Grähern erscheint neben dieser Nadel keine Fibula. Ihre westpreussischen Gesichtsurnen gehören ziemlich genau derselben Zeit an. Der Bronzehalsschmuck, welcher gerade in Ihren Steinkistengräbern in der Form des Ringhalskragens in's Extrem entwickelt ist, spielt auch in den gleichalterigen Grabhügeln Niederösterreichs eine Rolle. Unsere geknoteten Torques haben sowie die Oedenburger Fibula ihre zahlreichen Verwandten in St. Lucia an der Nordgrenze der Veneter und der Torques mit imitirter Wechseldrehung erinnert an ostpreussische Wendelringe und an die einzelnen Ringe der westpreussischen Halszierden. Auch unsere häufigen breiten Ohrreife sowie die seltenere Schwanenhalsnadel erscheinen in Ihren Steinkistengräbern wieder. Da darf man wohl die Frage aufwerfen, ob die Aehnlichkeit zwischen den westpreussischen Zeichnungen und einem Theile der Oedenburger Bilder nicht etwas mehr ist, als eine blos äusserliche, zufällige, ob wir nicht in diesen Bildergleichungen und den anderen Fundgleichungen die Fusstapfen des vielberufenen, zwischen der Adria und der Ostsee geführten Bernsteinhandels zu erkennen haben. Es liegt eigentlich gar nichts Neues oder Befremdliches in dieser Annahme. Wer Genthe und Sadowski und insbesonders Lissauer's treffliche Abhandlung über die prähistorischen Denkmäler dieser Provinz (p. 53 f.) gelesen, hat sie mir wohl schon vorweg genommen.

Als letzte, äusserste Perspektive winkt uns aber neuerlich die Frage nach einem engeren Zusammenhange zwischen den pomerellischen Gesichtsurnen und den etruskischen. Undset hat am Schlusse seiner Abhandlung über italische Gesichtsurnen (Zeitschr. f. Ethnol. XXII. p. 143) es für nicht unmöglich und unwahrscheinlich erklärt, dass die Entwickelung der etruskischen Canopus-Gefässe jene der pomerellischen Gesichtsurnen durch spezielle Beeinflussung hervorgerufen hat, was auch wegen der Chronologie ganz gut möglich sein würde, ohne sich vor der Hand näher beweisen zu lassen. Nun, Beweise dafür sind mit Hilfe unserer Funde auch noch nicht beigebracht worden, aber die Wahrscheinlichkeit ist durch das neue Zwischenglied sehr erheblich näher gerückt.

Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen.

Von Albert S. Gatschet in Washington, Dist. Col.

Von der Gesammtheit der Sprachen des westlichen Kontinentes in kurzer Fassung einen richtigen Begriff zu geben, ist ebenso unmöglich, als es unmöglich ist, die drei oder vier Jahrtausende der Weltgeschichte auf den 16 Seiten eines Druckbogens verständlich darzustellen. Es hat gewiss den Schein der Wahrheit für sich, sie sämmtlich für agglutinirend zu erklären, doch ist dies zu gewagt, denn wir sind höchstens über eine Hälfte ihrer Sprachstämme nothdürftig unterrichtet; genauer wäre es wohl, sie nach Steinthal's Eintheilung aller Sprachen für formlose Sprachen zu erklären. Dass es auch einsilbige oder isolirende Sprachstämme und Dialekte unter ihnen gibt, sollte man nach Friedr. Müller's Darstellung der Botocudo-Sprache annehmen dürfen, doch sind auch hier erst weitere Aufklärungen nothwendig.

Da sich also eine Gesammtanschauung der so zahlreichen amerikanischen Sprachen nur durch Spezialstudium gewinnen lässt, so können wir hier nur einzelne Phasen des in ihnen waltenden Lebens in's Auge fassen. Betrachten wir zuerst einige der auf's Nomen bezüglichen Verhältnisse.

Die Beziehungswörter, die wir Präpositionen nennen, werden in den amerikanischen Sprachen allgemein zu Postpositionen, wie wir dies auch im Latein an mecum, vobiscum beobachten. Doch bildet z. B. gerade der ausgedehnte Tinné-Sprachstamm eine Ausnahme, da derselbe diese Partikeln dem Nomen vorangehen lässt. Wo dieselben als Postpositionen figuriren, sind sie oft aus Verben entstanden und da das Verbum hier seine natürliche Stellung am Ende des Satzes hat, so folgt konsequenter Weise dort diese Bestimmung dem Substantive nach. Im Klamath (Oregon) gibt es viele derselben, die nicht von Verben abstammen, diese jedoch folgen dem Gesetze der sprachlichen Analogie, nehmen also ebenfalls nach dem Substantiv Stellung. Sprachwidrig ist es jedoch nicht, sie auch vortreten zu lassen, denn in dieser Sprache herrscht grosse Freiheit in der Wortstellung.

Diejenigen Sprachen, die am meisten dem Polysynthetismus in der Wortbildung, speziell der Verbalbildung huldigen, drücken das Präpostionalverhältniss am liebsten durch Präfixe oder Suffixe am Verbum aus und das Nomen geht dann in einem der indirekten Casus voran, ähnlich wie im Griechichen: *ϑώρηκα στήϑεσσι περιέδυνε*, was in der epischen Sprache noch *ϑώρηκα περὶ στήϑεσσιν ἔδυνε*, lautet. In diesem Punkte gewahren

wir also in den Sprachen Amerikas eine reiche Vielseitigkeit.

Dies erwahrt sich auch bezüglich anderer grammatischer Verhältnisse und nichts ist unwahrer, als die Behauptung, dass alle amerikanischen Sprachen sich in der Struktur gleichen, oder um einen populären Ausdruck zu gebrauchen, „über einen Leisten geschlagen sind“. Man hat behauptet, dass sie alle inkorporirend seien; dass dies auf Täuschung beruht, hat Lucien Adam am Tschibtscha (Bogotá) zur Evidenz nachgewiesen.[1] Wir wollen ganz davon absehen, dass die Grammatiker betreffs des Inkorporationsbegriffes unter sich abweichen; im Tschibtscha wird aber nicht einmal das prominale Subjekt und Objekt in's Verbum inkorporirt.

Mit der in jeder einzelnen Sprache vorwaltenden Auffassung des adnominalen Verhältnisses der Prä- oder Postposition zum Nomen hängt auf's Engste der Umstand zusammen, ob das Nomen viele, wenige oder gar keine Casusformen zeigt. Denn Casus sind weiter nichts, als eng mit dem Nomen verbundene Postpositionen. Ist die Verbalbildung reich an Präfixen und Suffixen, die diesen Partikeln entsprechen, hat sich also der sprachbildende Geist vorzugsweise auf das Verbum, statt auf das Nomen geworfen, so sind die Casus gering an Zahl und in ihrer Bedeutung vag und unbestimmt. Hat dagegen der Sprachgeist das Nomen mit Vorliebe ausgebildet, so ist die Casusbildung reicher, oft sogar überwuchernd, und was den Numerus anbelangt, so finden wir hie und da statt des stereotypen Plurals der europäischen Sprachen eine Kollektiv- oder eine Distributivform, letztere insbesonders bei Adjektiven, oder der Plural paart sich mit einem Dual.

Für die beiden amerikanischen Kontinente lässt sich, jedoch nur sehr allgemein, der Satz aufstellen, dass auf der Westseite die Nominalflexion, in den weiten Ebenen der Ostseite die Verbalflexion vorwiegend ausgebildet ist. Die Tinné-Dialekte kennen keine Casus, nur Postpositionen; die zahlreichen Algónkin-Mundarten haben allein den Locativcasus, die mir näher bekannten Maskóki-Dialekte bloss zwei Casus ausser dem Subjektivfalle, der durch ein eigenes Suffix gekennzeichnet ist: im Creek, Hitschiti und Alibamu, alle früher in Alabama einheimisch. Wie in vielen anderen Sprachen, so fällt auch hier der Casus des direkten mit dem des indirekten Objekts zusammen. In den Algónkin- und Maskóki-Sprachen helfen Possessivpronomina zur Bezeichnung des Genitivs, der hier meist ein Possessiv oder Partitiv ist, aus. Die irokesischen Dialekte und das mit ihnen verwandte Tscheroki kennen keine Casusformen, nur Locativ-Postpositionen und die drei grammatischen oder Hauptcasus müssen durch die Satzstellung des Nomens als solche kenntlich gemacht werden. Dasselbe ist auch bei den Dakotadialekten der Fall, die nur einige rudimentäre Ansätze zur Casusbildung zeigen. Im Guarani-Tupi, der ausgedehntesten Sprachfamilie des südamerikanischen Ostens, entscheidet ebenfalls die Stellung im Satze über die syntaktische Funktion jedes Nomens, doch besitzt in einem Dialekte desselben, dem „eigentlichen“ Guarani, der Genitiv ein eigenes Suffix, -mbae, dessen Bedeutung „Eigenthum, Sache“ ist. Kiriri im Nordosten Brasiliens hat bloss für den direkten Objektcasus eine besondere Bezeichnung, die Partikel do, welche der Funktion nach mit dem spanischen a, vor Nomina die Personen bezeichnen, verglichen werden kann.

Ganz verschieden stellt sich die Casusbildung im Westen beider Kontinente. Das Comanche, ein Dialekt des schoschonischen Sprachstammes und von dem Schoschonendialekt von Wyoming wenig verschieden, hat eine nicht unbedeutende Anzahl dieser Formen; ebenso das Mutsun in Mittelkalifornien, obwohl hier der Verdacht sich aufdrängt, dass mehrere derselben blosse Postpositionen seien. Das Tschúmeto, am Mercedesflusse gesprochen, gehört derselben Familie an und hat sieben wohldefinirte Casus. Nördlich davon liegt das Gebiet der Maidu-Dialekte, von denen das Otáki, bei Chico am Sacramentoflusse, folgende Fälle aufweist: Einen Subjekt-Casus auf -m, -n, einen Possesiv auf -ki, einen Temporal auf -i und mehrere Locative auf -ti, -na, -nak. Schasti und Atschomawi, letzteres am Pit River gesprochen, besitzen mehrere Casus, und das Klamath an den Quellen des Klamathflusses, Oregon, besitzt deren acht, nebstdem fünf durch Casuspostpositionen gebildete Fälle. In den Sahaptin-Mundarten am mittleren Columbiaflusse ist die Casusbildung voll entwickelt; das Nez-Percé zählt sieben dieser Formen auf. In den Yuma-Dialekten im Stromgebiete des Colorado lassen sich ebenfalls Casus nachweisen.

Gehen wir weiter nach Süden, so treffen wir auf mexikanische Sprachengruppen, wo Casusbildung nicht nachweisbar ist. Hier findet also den Cordilleren entlang eine Unterbrechung dieser Bildungen statt, während sie sich weiter südlich, vom Aequator an, wiederum einstellt. Das Pima am Gilaflusse und in Sonora zeigt bloss Postpositionen und das wohlausgebildete Nahuatl oder Aztekische

[1] Etudes sur six langues américaines. Paris 1878, 8⁰, pp. 29—63 (Revue de Linguistique). Diese, südamerikanische Sprache hat eine durchaus analytische Anlage.

hat ebenfalls keine Casusformen, so wenig als das Zuñi in Neu-Mexiko, das bloss für seine Personalpronomina eine Abwandlung besitzt. Im Otomí und dem damit verwandten Mazahua und Matlaltsinka (auch Pirinda geheissen), im Totonakischen und Mixtekisch-Zapotekischen, sowie in den zahlreichen Mayamundarten sind die Casus entweder gar nicht, oder nur mangelhaft als solche bezeichnet. Dasselbe lässt sich von den Sprachen der Cariben, der Muiscas (Tschihtscha-Sprache) und der Moxos aussagen, während das literarisch ausgebildete Ketschua, sowie das Aimará, beide in Peru gesprochen, deren fünf besitzen, somit den oregonischen und kalifornischen Idiomen nahe kommen. Das chilenische Idiom der Molutsche hat vier Casus, wobei der des Subjekts mit dem des Objekts zusammenfällt.

Das Adjektiv, namentlich wenn es attributiv gebraucht wird, das Zahlwort, und in gewissem Grade auch das Pronomen werden gewöhnlich derselben Flexion theilhaftig, wie das Substantiv, wenn letzteres überhaupt einer Flexion fähig ist. In gewissen Sprachen ist das Adjektiv eine eigene, selbständig dastehende Wortspecies mit Derivations-Endungen, die sich nur am Adjektiv vorfinden; in anderen ist es nichts weiter als das Partizip eines attributiven Verbs, und zwar häufig ein Partizip der vergangenen Zeit. In solchen Sprachen ist der Verbalbegriff vom Nominalbegriffe nur wenig geschieden, d. h. viele Nomina können ohne Weiteres verbificirt werden, wie in den Algónkin-, Iroquois-, Kalapúya- und Maskóki-Sprachfamilien. So giebt es im Mohawk-Iroquois nur drei wahre Adjektiva, die nicht von Verben abzuleiten sind, und im Creek, einer Maskóki-Sprache, sind bátki, weiss, wánhi, stark, solid, in der That nichts als Partizipien von hátis er, sie, es, ist weiss, wánhis es ist stark.

Die Gradation des Adjektivs wird meist auf eine umschreibende, einen Verbalausdruck herbeiziehende Weise ausgeführt.

Das Zeitwort als Mittelpunkt des Satzes zeigt in den Sprachen Amerikas eine grosse Mannigfaltigkeit der morphologischen Anlage und Ausbildung. Dass es kein eigentliches Verbum, sondern überall ein blosser Nominalausdruck ist, wissen alle, die sich dem Studium der agglutinirenden Sprachen gewidmet haben. Es lassen sich indessen zwei Hauptformen von Zeitwörtern unterscheiden:

Ist die Funktion des Verbs eine prädikative, so steht ein wirklicher Subjektausdruck bei demselben und das demselben präfigirte oder beigegebene Pronomen weicht in der Form vom Possessivpronomen der Sprache ab. Ein prädikativ gebrauchtes Verbum nähert sich unserm arischen Zeitwort in der Form.

Ist dagegen die Funktion des Verbs eine possessive, so ist dasselbe ein substantivischer, weil besitzanzeigender Ausdruck; ein besitzanzeigendes Fürwort steht dabei und das Verbum kommt am nächsten unsern Nomina verbalia, die einen einmaligen Akt oder eine wiederholte Handlung anzeigen. Der Satz: „Er tödtet einen Vogel", muss alsdann lauten: „Sein Tödten eines Vogels."

In einer Agglutinations-Sprache ist demnach jeder Verbalausdruck entweder ein Nomen actoris oder agentis, oder er ist ein Nomen actionis oder acti; gewöhnlich kommen mehrere dieser Formen in der Flexion eines und desselben Verbums vor. Auch in den arischen Sprachen haben wir ja prädikative und Nominalformen in der Flexion eines und desselben Zeitwortes. Ein weiterer Beweis dafür, dass das Verbum nur ein Nomen-Verbum oder gar ein „verbificirtes Adjektiv" ist, liegt darin, dass sich in transitiven Verben der Numerus nach dem Numerus des Objekts, nicht nach dem des Subjekts richtet.

In Sprachen, wo das Passivum mit der Aktivform identisch ist, liegt es besonders klar am Tage, dass der Verbalausdruck ein abstraktes Nomen ist, unserem substantivisch gebrauchten Infinitiv vergleichbar.

In morphologischer Hinsicht ist es besonders wichtig, den Unterschied zwischen analytischen und synthetischen Sprachen festzustellen. Der Unterschied ist freilich nur ein gradueller, denn alle analytischen Sprachen, mit Ausnahme der isolirenden oder einsilbigen, müssen Synthese zu Hilfe nehmen, zeigen aber durchschnittlich mehr Abstraktionsvermögen, als die eigentlich synthetischen. So lange die synthetischen Sprachen nur Beziehungswurzeln oder Silben zur Wortbildung verwenden, verbleibt die Synthese innerhalb gewisser Schranken; werden aber auch materielle Begriffe, wie die des Beginnens, Fortsetzens, der Nähe und Entfernung, der Gewohnheit, des Besitzes, der Negation u. s. w. in die Wortbildung einverleibt, die nicht eigentlich dahin gehören, so wird die Synthese zur Polysynthese und dies ist in vielen amerikanischen Sprachen besonders der Ostseite der Fall. Wo in dieser Weise Affixe formeller und formloser Art in dieselbe Wortform zusammengewürfelt sind, ist auch der Inkorporation ein bedeutenderer Spielraum gestattet, als wo bloss Analyse vorherrscht. Die Syntaxis der Maskóki-sprachen wird dadurch unbeholfen und schwerfällig, dass sie durch Gerundien und Partizipien das ausdrücken, was wir weit eleganter durch Nebensätze wiedergeben. Viele Sprachen Amerikas bilden die

voces verbi synthetisch durch einheitliche Wortformen, mittelst eigener Präfixe, gerade wie dies in so bündiger Weise in den semitischen Sprachen geschieht.

Die in den arischen Sprachen der Neuzeit nur noch selten auftretende Silbenreduplikation ist in amerikanischen Sprachen ein weitverbreitetes Wortbildungselement. Sie zeigt sich zwar in mannigfaltigen Gestalten, doch lassen sich diese sämmtlich in zwei Hauptklassen scheiden: a) Reduplikation zu Flexionszwecken; b) Reduplikation zu Derivationszwecken. In der oregonischen Klamathsprache sind beide Formen anzutreffen. Sie sind dort besonders deutlich geschieden und zwar dadurch, dass die Flexionsreduplikation die Anfangssilbe des Wortes bis und mit dem Vokale verdoppelt und oft den Vokal ablauten lässt, während die Derivationsreduplikation die erste Silbe ganz verdoppelt, dagegen den Vokal meist unverändert wiederholt. Durch diese Sorte von Verdoppelung werden usitative, frequentative und iterative Ausdrücke, meist Verba, gebildet; die Flexionsreduplikation dagegen bildet zu jedem Verbum, Nomen und selbst zu gewissen Partikeln eine Distributivform, die nicht selten die Funktion eines Plurals versieht. Im Pima, Aztekischen und mehreren Sprachen des Nahuatl-Stammes kommen beide Arten der Reduplikation vor; ebenso in den Maya-, Sahaptin- und Algónkindialekten, doch ist die Flexionsreduplikation in den letzteren nur sporadisch anzutreffen, wie in den Zahlwörtern des Odschibwē. Iroquois, Huronisch und Tscheroki sind von beiden freigeblieben, dagegen sind dieselben in den Idiomen der Nordwestküste stark ausgebildet, am meisten im Selisch-Sprachstamme, wo namentlich am Puget Sunde und am oberen Columbiaflusse sie in zahlreichen und sehr verschiedenen Formen, auch als Triplikation, auftreten. Leider ist diese Art der Synthese dort noch wenig studirt; die Formen sind daselbst aber so polymorph, dass sich über ihre Bildung Bände schreiben liessen. In den Maskóki-Mundarten zeigt sich vornehmlich eine Verdopplungsweise, welche sowohl Plurale als Distributiva, Iterativa als Frequentativa bilden kann. Aus lásti schwarz wird láslati schwarz an einzelnen Stellen, aus táskäs ich hüpfe, tastákäs ich hüpfe wiederholentlich. Hier in der Creek-Mundart nimmt also die verdoppelte Silbe die zweite Stelle im Worte und nicht die Anfangstelle ein, wie es in den meisten obenerwähnten Sprachen der Fall ist.

Klassifizirende Beisätze, um die Gestalt konkreter oder die Qualität abstrakter Dinge, die besprochen werden, anzudeuten, halten wir Europäer in den meisten Fällen für überflüssig; in manchen ausländischen Sprachen dürfen dieselben aber nicht fehlen, wenn nicht die grammatische Genauigkeit darunter leiden soll. So besitzt das Maya und die ihm nahestehenden Dialekte eine grosse Anzahl Partikeln, um anzuzeigen, ob der besprochene Gegenstand rund, flach, spitzig, rauh, eben oder uneben u. s. w. sei und in den costaricanischen Sprachen, wie Dr. Gabb sie beschrieben hat, kommen ähnliche Beisätze vor. Die Zeitwörter der Maskókidialekte, welche ein sich Erstrecken, Liegen, Sitzen und Stehen bezeichnen und sich auf unbelebte Gegenstände beziehen, haben Formen, aus welchen sowohl Zahl als Gestalt des Subjektes ersichtlich wird. Die Zahlwörter erhalten Zusätze dieser Art im Nahuatl oder Aztekischen, wo deren sechs gibt, in den Selischdialekten, im Maya und Kitsché, sowie im Klamath von Oregon (in den Zahlen von elf an aufwärts) die das Aussehen des Gegenstandes klassifizirend beschreiben. Im Penóbscot, einem Algónkin-Dialekte im Staate Maine, wird die Gestalt durch Suffixe, an die Nummeralien gehängt, angedeutet; dagegen fehlt diese Bezeichnungsweise in den Iroquois-Mundarten vollständig. Klassifizirende Beisätze treten in allen möglichen Formen auf; oft als Partikeln oder Suffixe, oft als Adjektive, Partizipien oder als Verben in der absoluten Form.

Um gleich hier die Darlegung über Synthesis weiter aufzuführen, möge erwähnt werden, dass die Sprachen Amerikas in Betreff ihrer Wortderivation meist eine polysynthetische Anlage besitzen. Präfixation ist jedoch weniger entwickelt, als Suffixation, und Infixe in die Wurzel gehören zu den Seltenheiten. Präfixation erstreckt sich meistens auf die Bezeichnung des Numerus und der Voces verbi, sowie auf die äussere Gestalt des Subjekts oder Objekts oder die Art und Weise des Aktes; Suffixation auf Temporal- und Modalbildung, auf Verhältnisse des Raumes und der Entfernung, Gegenwart oder Abwesenheit, Ruhe oder Bewegung, gegenseitige Stellung vom Subjekt zum Objekt, Anfang, Fortsetzung und Vollendung der Handlung, Besitz und andere Nebenumstände, die wir durch beigesetzte Partikeln materieller Bedeutung oder gar durch Nebensätze andeuten.

Sollte es präfixlose Sprachen in Amerika geben, so müssten diese unter den Sprachen mit analytischer Anlage gesucht werden. Eine ausserordentliche Häufung von Präfixen zeigt sich oft im Creek, z. B. in dem Verbum i'lasimuwakidschäs ich setze (jemandem) etwas auf etwas vor, z. B. Speise auf einem Teller. Diess zählt nicht weniger als fünf Präfixe; i'l- aus der Entfernung, a- von etwas herkommend, -s- (statt is-, isi-) mittelst, instrumentales Präfix, im- für, zum Besten von Jemand, -u- entgegen. Suffixe sind hier bloss drei an den

Stamm wak-, der ein Liegen andeutet, angefügt; das Suffix idsch, kausative Verba bildend, ä- (aus a-i) Präsenscharakter, -s verbifizirendes Suffix. In keiner amerikanischen Sprache traf ich auf eine grössere Zahl von Präfixen, Pronominalpräfixe ausgeschlossen; selten gibt es in anderen Sprachen über drei derselben. Höher steigt die Zahl der Suffixe; in dem Klamathworte ka-uloktantkàmna fortwährend in einem Raume hin und her gehen gibt es deren sechs, na die Wurzel ka-, ga- gehen, angefügt; ul- zeigt ein Aufhören an, ok- innerhalb eines Raumes, tan- entlang, der Länge nach, tk- Wiederholung, tamn- fortgesetzte, kontinuirliche Handlung, -a verbifizirendes Suffix. Die Suffixe -tan- und -tama- sind nicht einfache, sondern aus Pronominalwurzeln zusammengesetzte. Wörter von dieser Länge sind im Klamath sowohl als in den Maskókisprachen ziemlich selten.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Gesellschaft der Oberlausitz.

Sitzung vom 19. December 1891.

Herr Dr. Buschan: „Ein Blick in die Küche der Vorzeit".

„Der Mensch ist das einzige kochende Tier," so lautet der bezeichnende Ausspruch des irischen Forschers Graves. Kein anderes Wesen hat es dahin gebracht, dass es seine Nahrung durch Kochen oder Braten vorbereitet, und es tritt nun an uns die Frage heran, wann war der Mensch in seiner Entwickelung so weit vorgeschritten, dass er zuerst zum Kochen schritt? Diese Untersuchung führt uns weit über die Zeiten der Geschichte und Ueberlieferung in ferne vorgeschichtliche Perioden, deren Kenntnis uns erst die Forschungen der letzten Tage vermittelt haben. Wir kennen Waffen, Kleidung, Haus und Nahrung des vorgeschichtlichen Menschen und wollen uns jetzt auch in seiner Küche umsehen.

Man teilt die vorgeschichtliche Zeit bekanntlich in mehrere Perioden, von denen für unsere heutige Untersuchung insbesondere die beiden ältesten, die Steinzeit und die Bronzezeit, ins Gewicht fallen. Namentlich wird uns die erstere beschäftigen, die wieder in zwei gesonderte Epochen zerfällt, die paläolithische, deren Dauer noch nicht genau bestimmbar ist, und die neolithische, die ungefähr mit dem Jahre 1500 resp. 1000 v. Chr. G. abschliesst. Wir beginnen unsere Untersuchung mit dem paläolithischen Menschen, dem Europäer der ersten Steinzeit. Er ist noch vorwiegend Jäger und Fischer. Seine Nahrung liefern ihm die diluvialen Säugetiere seiner Zeit, die er erlegt, Mammut, Rhinozeros, Renntier, Pferd, Urstier, Riesenhirsch, Höhlenlöwe, Höhlenhyäne, Wildschwein, Luchs, Steinbock u. a. m., von Vögeln Singschwan, Schneegans, Wildente, Dohle.

Besonders Pferdefleisch war sicher sehr beliebt, denn wir treffen auf Knochenüberreste dieser Mahlzeiten, die förmliche wallartige Verschanzungen bilden und nach dem Urteil von Forschern sicher auf ca. 40,000 hier verzehrte Tiere schliessen lassen. Das Tier wurde gewöhnlich an Ort und Stelle, wo es die Beute des Jägers geworden war, zerlegt, die Haut mittelst eines Feuersteinmessers zerschnitten und abgestreift, das Tier ausgeweidet und das ausströmende Blut wurde wohl in der hohlen Hand oder in löffelartig ausgehöhlten Knochenstücken aufgefangen und noch warm getrunken. Dann wurde wohl zuerst der Schädel zerspalten, und das Gehirn noch warm verspeist. Die grössern Fleischstücke, Hals, Schenkel und Rücken, wurden mit nach der Behausung genommen. Das Heim des paläolithischen Menschen war in Höhlen oder Sandlöchern, deren Boden zugleich Tisch, Schlafstelle und Heerd vertrat. Hier wurden die Markknochen mit einem hammerartigen Stein zermalmt, um das Mark zu schlürfen. Auch der Unterkiefer des Höhlenbären mit seinem scharfen Eckzahn diente als Hammer.

Das Fleisch wurde gebraten, denn der Mensch der Diluvialzeit kannte den Gebrauch des Feuers, das er wahrscheinlich durch Reiben oder Bohren von Holzstäbchen, vielleicht auch schon durch Aneinanderschlagen von Steinen erzeugte. Ob ihm zur Bereitung seines Mahles schon Gefässe zur Verfügung standen, ist fraglich; wenn solche in rohester Form mit der Hand geformt vorkamen, so war es sicher nur sehr vereinzelt. Das Fleisch wurde auf dem vom Feuer erhitzten Boden in der Asche geröstet, Wasser wahrscheinlich in dicht gemachten Gruben durch Hineinwerfen von heissen Steinen zum Kochen gebracht. Die Finger dienten als Gabel, die hohle Hand als Löffel. Kräuter, Baumfrüchte und Beeren, vielleicht auch der halbverdaute Inhalt eines Renntiermagens, Honig von wilden Bienen etc. bildete die Zukost zu dem Mahle des Ureuropäers.

Wesentlich anders gestaltet sich das Bild in der zweiten Periode der Steinzeit, der neolithischen. Sie hat eine andere Fauna und Flora, andere verbesserte Steinwerkzeuge, die an der Schneide bereits geschliffen und polirt sind, sowie die Kenntnis des Topfgeschirres. Sie wurde durch eine neue Kulturrichtung eingeleitet, deren Spuren wir in den sogenannten Kjökkenmöddinger der dänischen Küste und in den Schuttanhäufungen, die den sogenannten Pfahlbauten angehören, finden. Hier entdecken wir neue Tiere als Nahrung oder als Begleiter des Menschen. Wir finden Reste der Auster, Herzmuschel, Miesmuschel und anderer Seetiere, Knochen von Singschwan, Krickente, Taucherente, Möwe, Ringeltaube und Krähe von Fischen Lachs, Hecht, Aal, Dorsch, Flundern, Stichling, von Säugetieren Wildschwein, Rey, Hirsch, Auerochs, Biber, Seehund u. A. Als treuer Begleiter des Menschen tritt in dieser Periode zuerst der Hund auf. Noch immer sind auch in dieser Zeit die Knochen zerschlagen worden, um das wohlschmeckende Mark zu gewinnen.

Noch bedeutender aber als diese Erweiterung des Speisezettels ist das erste Auftreten der Kulturpflanzen, die vielleicht zusammenfällt mit der Einwanderung eines neuen Volksstammes vom Osten her, den „Ariern". Da die Pfahlbauten alle durch Feuer untergegangen sind, so finden wir häufig verkohlte Reste dieser Früchte und Samen. Der Weizen war bereits in mehreren Spezialitäten vorhanden, dagegen fehlt der Spelt oder Dinkel in der neueren Steinzeit und auch noch in der auf diese folgenden Bronzezeit. Die Gerste ist in zwei Arten, sechszeilig und zweizeilig, vertreten, ebenso ist der Hirse schon bekannt. Das Getreide wurde mit Sicheln geschnitten und vom Unkraut gereinigt, darauf in Handmühlen zerquetscht und zu Brot verbacken, von denen wir noch Reste haben. Da das Mehl von der Kleie nicht gereinigt wurde, so

mag es unserem Schrotbrot geähnelt haben. Es hatte die Form runder, flacher Kuchen und wurde oft noch durch Bestreuen der Kruste mit Leinsamen oder anderen öhlhaltigen Samen schmackhaft gemacht. Gerstenbrot gab es nicht, aus Gerste wurde vielmehr Bier gebraut, das vor dem Eintreten der Weinkultur in der ganzen Welt schon ein beliebtes Getränk bildete.

Die Kultur der Rebe tritt erst zu Ende der Steinzeit oder im Anfang der Bronzezeit in den oberitalischen Terramaren auf, doch deutet die Kleinheit der gefundenen Kerne darauf hin, dass es sich auch hier wohl noch mehr um die wildwachsende Rebe handelt. Wie die Getreidearten so waren auch die Hülsenfrüchte in ihrer Form noch nicht so entwickelt, wie heute. Bohnen und Erbsen, die oft gefunden werden, sind sehr klein, auch die Linse hatte noch nicht die heutige Grösse. Von Obst treffen wir Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Heidelbeeren, Hollunderbeeren und Preisselbeeren; alle sind noch klein, die Aepfel ähneln noch unseren wilden Holzäpfeln, die Birne ist selten, die Kirsche gehört ausschiesslich der Art der Vogel- oder Süsskirschen an, die saure Kirsche wurde ja wahrscheinlich erst durch Lucullus nach Südeuropa gebracht. Sehr beliebt war die Schlehe. Die Bereitung der Butter war in den jüngeren Steinzeit wahrscheinlich noch unbekannt, dagegen bediente man sich der vegetabilischen Oele von Flachs, Mohn und Leinsamen, Olivenöl war gewiss selten und höchstens als Importartikel bekannt. Von Gewürzen war der Kümmel und wohl auch das Salz schon verbreitet, das im Salzburgischen sicher schon gewonnen wurde. Der Mensch lebte von gemischter Kost. Man genoss den Braten der Haustiere und des Wildes, das wir heute noch erlegen, besonders beliebt waren Rind, Ziege, Schaf, Schwein und Pferd. Das Huhn fehlte noch unter den Haustieren, ebenso die Katze. Man jagte Reh, Hirsch, Biber, Urstier, Igel, Dachs, Fuchs, Bären und Wölfe, Elenntier, das wildlebende Wisent aber noch nicht den Hasen, vor dem man einen Abscheu gehabt zu haben scheint. Zum Kochen bediente man sich der Thongefässe, die wir in allen Grössen und Formen antreffen, so dass auch die Zubereitung der Speisen bereits einen enormen Fortschritt aufweist.

Die Ausführungen des Redners wurden durch wertvolle Sammlungen und Zeichnungen illustrirt.

(Görlitzer Nachrichten.)

Internationaler prähistorischer Kongress in Moskau

vom 13.—20. August 1892.

In der II. Sitzung unseres Kongresses in Danzig, Dienstag den 4. August 1891 (cf. Corr.-Blatt 1891 S. 91), hat der Vorsitzende der Gesellschaft Herr Geheimrath **Virchow** die freundliche Einladung des Comités in Moskau mitgetheilt und darauf hingewiesen, dass der dortige Kongress ungemein lehrreich zu werden verspreche. Eine grössere Anzahl deutscher Forscher (**Virchow**, **Waldeyer**, **Voss**, **Ranke**, **Grempler**, **Stieda**, **Heger** u. A.) beabsichtigen daher, diesen Kongress, der sich an unseren Kongress in Ulm (vom 1. bis 3. August) anschliessen wird, zu besuchen.

In dieser Angelegenheit erhalten wir von dem berühmten Anthropologen Professor Dr. **Anatole Bogdanow** in Moskau, der mit an der Spitze des Comités steht, folgendes Schreiben, welches wir unsern Mitgliedern mittheilen zu sollen glauben:

„*Monsieur et très honoré collègue!* Le Grand Duc Serge, Général-Gouverneur de Moscou, avec l'autorisation de Sa Majesté l'Empereur a accepté la présidence d'honneur du congrès préhistorique. On nous a promis une réduction de 50% sur les chemins de fer russes. Nous avons a notre disposition plus de 100 chambres dans les bons hôtels centrals avec la réduction de 50% des prix ordinaires. Pour 10—20 francs par jour on aura une chambre, service, café, déjeuner, diner et bougie. La différence de prix dépend de la grandeur de la chambre et de l'étage. Nous venons de recevoir un don de 2500 roubles pour la publication de nos travaux.

Le congrès préhistorique sera du $\frac{1}{13}$ jusqu'au $\frac{8}{20}$ Août et le congrès zoologique du $\frac{10}{22}$ jusqu'au $\frac{18}{30}$ Août.

Une clique s'est formée à Moscou de personnes non invitées au Comité qui s'occupe à présent des insinuations dans les journaux, surtout allemands, contre le congrès. Si de pareils articles parviennent jusqu'à vous dans les journaux allemands n'en croyez pas le mot. M. **Leuckart**, **Virchow**, **Stieda**, **Grempler** nous connaissent bien personnellement et les deux derniers ont vu à l'oeuvre notre Société et notre Université. Ils vous pourront donner les précises indications. Les savants allemands qui nous feront l'honneur de venir à Moscou, seront contents. J'espère que ça vous dira aussi le Consul général allemand à Moscou Dr. **Bartels**, qui a travaillé avec nous pour les réceptions de 1872 et 1879.

Vous nous obligerez beaucoup si vous voulez donner le conseil à vos amis et à vos correspondants de se guider dans la question du voyage à Moscou non par des articles des journaux, mais par les indications prises directement à l'ambassade russe à Berlin, chez M. Stieda de Königsberg et Grempler de Breslau, chez le Consul général allemand de Moscou Dr. **Bartels**. Je pense que ces sources d'indication sont plus sûres que celles des journaux où écrivent assez souvent les Don Basiles; dont la devise est: calomnier, il en reste toujours quelque chose.

Veuillez agréer l'expression de nos sentiments les plus distingués

Moscou, le $\frac{28.\ \text{Janvier}}{9.\ \text{Fevrier}}$. **Anatole Bogdanow.**"

Wir wünschen dem Comité zu seinen verdienstvollen Bestrebungen den besten Erfolg. **Johannes Ranke.**

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer **Weismann**, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 19. Februar 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1892.

Inhalt: Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen. Von Dr. August Deppe. — Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen. Von Albert S. Gatschet in Washington. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologischer Verein Leipzig: 1. Langerhans, Prähistorische Funde; 2. E. Schmidt, Körpergrösse und Gewicht der Schulkinder.

Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen.

Von Dr. Aug. Deppe.

Das älteste Bild einer deutschen Gemeinde entwirft Tacitus in der Germ. 16 mit folgenden Worten: „Dass die Völker Germaniens keine Städte bewohnen, ist hinlänglich bekannt; nicht einmal an einander grenzende Wohnsitze dulden sie. Getrennt von einander wohnen sie hier und dort, wie ihnen gerade eine Quelle, ein Feld, ein Gehölz gefallen hat. Die Dörfer legen sie nicht nach unserer Weise an aus zusammenstehenden und sich berührenden Gebäuden, sondern ein Jeder umgibt sein Haus mit einem Hofe, sei es gegen Feuersgefahr oder aus Unkunde des Bauwesens". Also aus einzelnen in Feld und Wald zerstreuten Wohnstätten, oder rücken letztere in fruchtbaren Gegenden näher zusammen, aus einzelnen mit ihren Gränzen sich berührenden Gehöften bestand die damalige Gemeinde. Wir dürfen dabei nicht vergessen, uns auf dem Grundeigenthume der grössern Besitzer auch die Hütten der Leibeigenen vorzustellen, von denen Tac. Germ. 25 sagt: Jeder von ihnen verwaltet seinen Sitz und seinen eigenen Herd. Der Herr legt ihm eine bestimmte Abgabe an Korn oder Vieh oder Kleidung auf, und soweit gehorcht dieser als Knecht. Dieses Verhältniss von Freien und Knechten bezeugt, dass zur Römerzeit um 98 n. Chr. schon nicht mehr die ersten Einwanderer in Deutschland als Gleichberechtigte neben einander sassen, sondern dass bereits wenigstens ein zweites Einwanderungsheer sich des Landes und seiner Leute bemächtigt hatte. Zweihundert Jahre vor Tacitus waren es eben die Kimbern, Charuden, Ambronen, Teutonen gewesen, die aus Jütland, Schleswig, Holstein, Mecklenburg durch Deutschland zur Donau und zum Rheine hinzogen, und sich unterwegs überall, wo sie die Oberhand bekamen, festsetzten (Tac. Germ. 37; Caes. B. G. II, 29). Wollen wir uns etwa eine altdeutsche Gemeinde näher ansehen, so kann es Elsen bei Paderborn in Westfalen sein. In dieser Gemeinde, nämlich am Ausflusse der Alme in die Lippe an der Stelle des jetzigen Nenhaus, erbauten die Römer wahrscheinlich ihr am weitesten in Norddeutschland nach Osten vorgerücktes Kastell, und nannten dasselbe auch Aliso (Tac. Ann. II, 7; Dio LIV, 33). Noch jetzt bedeckt Elsen mit seinen alten Höfen einen weiten Raum; der Steinhof in der Mitte desselben auf einer Hochfläche, von dem daneben liegenden Kirchhofe früher durch einen tiefen Hohlweg getrennt, ist vielleicht der Sitz des mit den Römern verbündeten Fürsten Segestes gewesen, dessen Tochter Thusnelda die Gemahlin des Arminius war.

Den Gemeindeverband vermittelte die Wehrpflicht und Berathung, die Gerichtsbarkeit und Gottesverehrung.

Ueber die Heerfolge sagt Tac. Germ. 6: „Aus den einzelnen Gemeinden sind es je Hundert, und sie benennen es auch so unter sich; was anfangs Zahl war, ist nun Name und Titel". Er führt das deutsche Wort selbst nicht an; doch wird es „Dorp" oder „Dorf", mit Umstellung des r auch „Trup" oder „Druf" gelautet haben, verwandt mit dem lateinischen „turba" und dem griechischen „τύρβη"; im folgenden Kapitel gibt er es durch „turma" wieder. Rechnet man auf je zehn Köpfe

einen streitbaren Mann, so würden damals die Gemeinden etwa durchschnittlich 1000 Seelen umfasst haben. Beim Kriegsaufgebote und im Treffen standen die Gemeindegenossen zusammen; dies lobt Tacitus als einen Vortheil der altdeutschen Heereseinrichtung, indem er schreibt: „Ein vorzüglicher Antrieb zur Tapferkeit ist es, dass nicht der Zufall oder eine beliebige Zusammenstellung den Trupp oder Keil bildet, sondern Familien und Verwandtschaften; und in der Nähe sind ihre Lieben, so dass man das Jammern der Frauen, das Weinen der Kinder hört. Diese sind einem Jeden die heiligsten Zeugen und höchsten Lobredner; zu ihren Müttern und Gattinnen tragen sie die Wunden, und jene erbleichen nicht, wenn sie die Hiebe zählen und untersuchen. Auch Speisen und Ermunterungsmittel bringen sie den Kämpfenden". Nur was nicht gehen konnte, die Greise und Grossmütter mit den Säuglingen, blieben zu Hause; die noch kräftigen Mütter und Frauen und ihre herangewachsenen Knaben und Mädchen folgten dem Truppe mit Lebensmitteln. Sie trugen die Verwundeten aus dem Gefechte und legten Verband an; sie brachten die Gefallenen aus der Schlachtreihe in sicheres Gewahrsam zurück. Und wenn dabei die Kinder um ihren todten Vater, die Weiber um ihre Männer ein lautes Weinen und Wehklagen erhoben, dann steigerte sich die Wuth der eben noch mit den Feinden kämpfenden Verwandten aufs höchste. Nach der Schlacht errichtete jeder Trupp seinen gefallenen Kameraden einen Erdhügel; man sammelte Holz darauf zu einem Scheiterhaufen, formte eine Urne aus Lehm und setzte sie mit hinein; dann verbrannte man die Leichname, that die Asche sammt den Knochenresten in die durchs Feuer gehärtete Urne und senkte dieselbe in den Hügel ein. Noch jetzt sind aus jener alten Zeit solche Erhöhungen des Bodens sichtbar, und in einigen befinden sich auch noch die Urnen; wir pflegen sie **Hünengräber** zu nennen, und man sollte sie als Denkmäler der Vorzeit möglichst schonen. Ueber die Bestattung der Todten lesen wir in Tac. Germ. 27: „Die Leichname ausgezeichneter Männer werden mit besonderen Holzarten verbrannt. Seine Waffen erhält ein Jeder, und mancher auch sein Pferd mit ins Feuer. Das Grabmal bildet ein Rasenhügel".

Wer im Kriege mit „thaten" half, der durfte auch im Frieden mit „rathen". Mit der Wehrpflicht verband sich das Stimmrecht in der **Gemeindeversammlung**. Daher brachte ein jeder Mann seine Waffe als Ausweis zur Berathung mit. „Nichts von öffentlichen oder besonderen Angelegenheiten wird unbewaffnet verhandelt", sagt Tac. Germ. 13. „Waffen zu tragen ist aber keinem erlaubt, bevor nicht die Gemeinde ihn für wehrhaft erklärt hat. Dann schmückt in der Versammlung selbst einer von den Ersten oder der Vater oder ein Anverwandter den Jüngling mit Schild und Frame. Dies ist ihre Toga, dies der Jugend erste Ehre; bis dahin sind sie Glieder des Hauses, nun des Gemeinwesens." Die Frame war eine etwa mannslange Lanze, sehr handlich, sowohl zum Stechen als auch zum Werfen. Den Vorsitz in der Versammlung hatte der Führer, dessen Amt und Titel auf dem Haupthofe der Gemeinde erblich war; der Name hat sich hier und dort bis auf den heutigen Tag erhalten, niederdeutsch „**Drost**", oberdeutsch „**Truchsess**". Dieses Wort ist aus Drof-sat oder Dros-sat und Droch-sat zusammen gegangen und bezeichnet ursprünglich den zu Pferde sitzenden Führer eines Trupps.

Derselbe schlichtete in der Gemeinde auch die **Rechtshändel** und bestrafte die Vergehen, in leichteren Fällen allein, in schwereren mit Zuziehung der durch Wahl bestimmten Vorsteher, oder auch aller stimmberechtigten Gemeindemitglieder. „Die Ueberwiesenen", sagt Tac. Germ. 12 „werden um eine Anzahl von Pferden oder Kleinvieh bestraft; ein Theil der Strafe fällt dem Könige oder der Gemeinde zu, ein Theil dem Beschädigten oder seinen Verwandten". Waren Gemeindesachen zu verhandeln, dann machte der Führer oder ein Vorsteher oder auch der Aelteste den Vortrag; gefiel derselbe, so rasselten alle mit den Framen, gefiel er nicht, so entstand ein Gemurmel; darauf hatte jeder das Recht, einen guten Rath vorzubringen (Tac. Germ. 11). „Es wurden in diesen Versammlungen auch die Vorsteher gewählt", heisst es Germ. 12, „welche in den Dörfern und Gauen Recht sprechen; die Hundert aus dem Volke sind den Einzelnen zur Berathung und Abstimmung beigegeben". Die Vorsteherschaft war ein Ehrenamt; „übrigens ist es in den Gemeinden Sitte", bemerkt Tac. Germ. 15, „dass Jedermann den Vorstehern etwas von Vieh und Früchten bringt, was als Ehrengeschenk angenommen zugleich den Bedürfnissen abhilft".

Neben der Wehrpflicht war endlich ein die Gemeinde umschlingendes Hauptband die **Gottesverehrung**. Ueber diese sagt Tac. Germ. 9: „Sie weihen lichte Waldstellen und Haine, und rufen jenes Unerforschliche, an welches allein sie in Ehrfurcht glauben, mit göttlichen Namen an". Diese verborgene Gottheit offenbarte sich ihnen aber im Weltall unter drei Gestalten, nämlich als Schöpfung „Tuito", als Erhaltung „Wodan", und Regierung „Donnar"; und es waren ihnen die Wochentage Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, geweihet, wesshalb auch Tacitus sie lateinisch Mars

und Mercur nennt, und diesen beiden für Donnar den Hercules beifügt, der wie jener mit Bergriesen kämpfte. Tuito ist die Zeit, das ewige Schaffen, sein Element das Wasser, aus dem Alles hervorgeht; er gibt das Leben und nimmt es zurück. Wodan ist das Wetter, sein Element die Luft, welche als Odem alles Lebendige erhält und ernährt. Donnar ist das Feuer, sein Element sind die Erze, und damit beglückt und beherrscht er die Welt. Tacitus sagt in den Hist. IV, 64, dass Mars bei den Germanen der höchste Gott gewesen sei, und Germ. 2 nennt er auch den deutschen Namen desselben: „Sie feiern mit alten Gesängen, was bei ihnen die einzige Art des Andenkens und der Jahrbücher ist, Tuito, den über der Erde erhabenen Gott, und seinen Sohn Mannus, als den Ursprung und die Gründer des Volkes". Schon Caesar hörte ihn nennen, und schreibt Bell. Gall. VI, 18: „Die Gallier sagen, dass sie alle „a Dite patre" abstammen". Den Namen des Woden trägt das Vogesengebirge, nach Caes. B. G. IV, 10 „Vosegus"; auf einer Heidelberger Inschrift heisst er „Visucius"; auch Donnersberge gibt es in Deutschland noch jetzt. Wir finden die drei Gottheiten beim Beginne des Christenthums in der Abschwörungsformel wieder; sie heissen: „Thunar, Woden, Saxnot". Letzteres Wort bedeutet den Beschwerteten, also den Mars oder Tuito, am Rheine in römischen Inschriften latinisirt durch „Saxanus". An den Namen des Tuito knüpft sich die Benennung seines Wochentages, als Tiesdag, englisch tuesday, schwäbisch Ziestag. Nun aber heisst der Dienstag in Baiern auch „Ertag, Eritag, Erchtag", das ist Herrentag, und dies führt uns auf einen weiteren Namen desselben Gottes, nämlich Er oder Her, welcher Schwert bedeutet, sich auch Ger, Hes, Ges geschrieben findet, das Zeichen des Gebieters; daher auch unser heutiger Titel „Herr" und das Wort „Ehrfurcht". Somit sagt der Gottesname „Irmin oder Herman" ganz dasselbe, wie Saxnot. Er bezeichnet den Gott als Herrn und Gebieter des Weltalls, hebräisch Zebaot; seine Heerschaar sind die Sterne, ja er selbst ist eben das persönlich gedachte Weltall. Aus Hirmin, gothisch himins, altnordisch himinn, wurde das jetzige Wort Himmel. Als Schöpfer und Gebieter der Menschen ist Tuito aber auch zugleich ihr höchster Richter. Hat Jemand sein Leben durch Missethat verwirkt, so fordert es Tuito von ihm zurück; der Missethäter wird ihm geopfert, und dies war die alte Form der Hinrichtung. Lucanus I, 445 sagt: „Gesühnt wird schauderhaft mit Blute Teutates". Da an einem Kriege jedesmal die Einen schuld sind, so hilft Tuito den Unschuldigen zum Siege; nach der Schlacht aber werden ihm an den Todtenhügeln der Gefallenen die am Kriege zumeist Schuldigen geopfert und mit verbrannt. So geschah es im Jahre 11 v. Chr. nach der Drususniederlage durch die vereinten Cherusken, Sueben, Sicambern, Flor. II, 30 „welche zwanzig Hauptleute drein verbrannten, gleichsam als Gelübde, mit dem sie den Krieg unternommen hatten (zu „incrematis" vgl. Caes. B. G. „una cremabantur"); und so wieder 9 n. Chr. nach der Varusschlacht, Vell. II, 119 „als des Varus halbverbrannter Körper von den wüthenden Feinden zerrissen wurde"; ja die Rasenhügel oder Hünengräber, oder wie Tac. Ann. I. 61 sagt, „die barbarischen Altäre, an welchen sie die Tribunen und Hauptleute ersten Ranges geschlachtet hatten" finden wir noch jetzt beim Eintritt in den Teutoburgerwald von der Ems und Lippe her. Wenn Tac. Germ. 9 angibt, dem Wodan seien Menschenopfer gebracht worden, so irrt er darin; denn dieser bekam eben die Gaben von Feldfrüchten und Hausthieren; dass er als Erhalter und Wohlthäter der Menschen am meisten verehrt wurde, ist richtig. Den Mittwoch oder Wodanstag nennen die Holländer noch heute „Woensdag", die Engländer „Wednesday" und die Dänen „Onsdag"; in Deutschland erinnert noch daran der monatliche Bettag und „freie Mittwoch", während der Dienstag überall noch immer bei uns der Gerichtstag ist. Flor. I, 20 erzählt, dass die Insubren und andere Alpenvölker ihrem „Vulcanus", das ist dem Donnar, die römischen Waffen vor der Schlacht einst gelobt hätten. — Den drei höchsten Gottheiten, Tuito, Wodan, Donnar, wurden die „drei himmlischen Mütter", wie sie auf rheinländischen Inschriften heissen, als Gemahlinnen zugesellt, nämlich „Brechte" (die prächtige Sonne), „Holde" (die gütige Erde) und „Freia" (die schöne Venus); ihre Wochentage waren Freitag, Samestag, Sonntag. In Süddeutschland feiert man gemäss einer alten Sitte um Johanni das Brechtenfest, in Norddeutschland um Ostern das Sonnenfest mit Feuern auf den Höhen. Tac. Germ. 40 erzählt, dass man an der Elbe das Fest der „Nerthus, das ist der Mutter Erde" mit grosser Fröhlichkeit begangen habe, wahrscheinlich das Erntefest, welches nun in Westfalen meistens auf den Samstag verlegt; es scheint gerade auch bei den Marsen gefeiert worden zu sein, als Germanicus 14 n. Chr. sie überfiel (Tac. Ann. I, 50). Der Freitag gilt noch jetzt in manchen Gegenden als bester Hochzeitstag. — Die hohen Gottheiten hatten auf Erden ihre Gehülfen und Diener. Die lichtverbreitende und verzehrende Flamme, unter dem Namen Loki (jetzt Lohe), war Gehülfe des Donnar; man sagte von Loki, er sei klug und wohl-

thätig, aber falsch, dasselbe was Schiller in den Versen ausdrückt: „Wohlthätig ist des Feuers Macht, wenn sie der Mensch bezähmt, bewacht". Man fügte als weise Regel bei, Loki lasse sich binden mit den Gedärmen seines Sohnes, das heisst, man deckt das Feuer mit Asche zu, um es zu dämpfen und zu erhalten, bis man es wieder zum Gebrauch hervorholt und auflodern lässt. So bezog man alle natürlichen Erscheinungen auf die Gottheit; und auch alle menschlichen Thätigkeiten geschahen im Dienste der Götter. Der Richter dient dem Tuito, der Landmann schafft für Wodan, der Schmied und alles Handwerk nebst Kunst und Wissenschaft steht unter Donnar (auch in „Thor" abgekürzt).

(Schluss folgt.)

Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen.

Von Albert S. Gatschet in Washington, Dist. Col.
(Schluss.)

Es lassen sich noch eine Menge anderer Eigenthümlichkeiten einzelner Sprachen des neuen Erdtheils aufführen, die aber ebenso wohl wie die obigen in Asien und anderen Welttheilen auftreten und daher Gemeingut vieler agglutinirender, wohl auch flektirender Sprachen sind. Dahin gehören zum Beispiel:

1. Das Fehlen eines bestimmten sowohl, als eines unbestimmten Artikels, sowie eines Pronomen relativum. Letzteres wird oft durch eine Relativpartikel ersetzt, doch kommen beide, wenn sie existiren, nicht häufig zur Verwendung, da Verbalien und Partizipien sie unnöthig machen.

2. Pronomina und Verba besitzen in manchen Sprachstämmen neben der inklusiven Form der ersten Person des Plurals noch eine exklusive für dieselbe Person.

3. Eine doppelte Reihe besitzanzeigender Pronomina kommt hie und da vor, von denen die eine veräusserlichen Besitz, wie den einer Waare, die andere unveräusserlichen Besitz, wie den eines Körpergliedes, andeutet. Im Kalapuya (Oregon) werden die einfachen Possessiva zur Bildung der letzterwähnten Formen verdoppelt. Bei Verwandtschaftsgraden wir im Iroquois unser mein, dein syntaktisch umschrieben; mein Vater ist dort „ich habe ihn als Vater".

4. Das Adjektiv kann in einer oder mehreren seiner Formen auch als Adverbium verwendet werden.

5. Die Zahlenreihen, besonders von sechs bis neun, schwanken oft von Dialekt zu Dialekt und sind dann Neubildungen. Im Tonkawe (Texas) bedeutet mitisch drei, aber auch wenige, so dass es vermuthlich eine Zeit gab, wo diese Indianer nur bis zwei gezählt haben. Im Chiquito (Bolivia) fehlen die Nummeralien ganz.

6. Eine Anzahl Sprachen verbinden auf's Innigste das Präfixpronomen des Verbums mit dem Tempuscharakter, so dass jede Zeitform eine besondere Reihe von Fürwörtern präfigirt erhält. Dieses wird beobachtet in Kayowe, in schoschonischen und in zentralamerikanischen Sprachen.

7. In vielen Sprachstämmen verwenden einzelne intransitive Verba für den Dual und Plural andere Stämme als für den Singular. Dies findet sich besonders bei Zeitwörtern, die ein Stehen, Sitzen, Liegen, Gehen, Rennen, Fallen und Sterben bezeichnen und kommt in den Sprachen der Golfstaaten zu beiden Seiten des Mississippi, in Nordkalifornien, Oregon und in dem ausgedehnten Tinné-Sprachstamme vor, ist aber wohl über ganz Amerika verbreitet. Auch bei transitiven, besonders häufig vorkommenden Verben wird dies in obigen Sprachen beobachtet, doch nicht so allgemein, und hier ist der Numerus des Objekts massgebend, nicht der des Subjekts.

8. In allen Breitegraden Nord- und Südamerikas gibt es Sprachen, welche die Art und Weise, wie Handlungen ausgeführt werden, durch einen auf die Wurzel oder den Stamm reduzirten Verbalausdruck angeben, der dann gewöhnlich dem Hauptverbum vorangeht. Diese Bildungsweise zeigt sich oft allgemein, oft nur sporadisch und kommt vor im Klamath, in Kayowe, in schoschonischen Dialekten und in Zentralamerika; oft sind die abgekürzten Verbalausdrücke obsolet geworden und haben sich bloss noch in solchen Kombinationen erhalten. Im Atákapa (südwestliches Louisiana) ist diese Ausdrucksweise Sprachregel und mag durch folgende Beispiele erläutert werden:

wi ké-u shukyúlkinto ich schreibe; wörtlich „ich sitzend-viele Streifen fülle."

wi ké-u hatuáshuto ich fächle mich; wörtlich „ich sitzend-mich kühle" („sitzend" beide Male zu „sitz" abgekürzt).

yá tekó tik lumlúmisht! rolle dieses Fass! wörtlich „dieses Fass gehend-rolle!"

okotká-ush máng kóm-tat ein aufgehängter Ueberrock; wörtlich ist kóm-tat: „hängendstehend, hängend-aufrecht."

wi kón-hipónisho ich falte (z. B. Papier); wörtlich „ich nehme-falte."

íshkalit núl-wilwilhishnto ich wiege ein Kind; wörtlich „ein Kind-liegend ich wiege."

Dieses Doppelverbum des Atákapa und die in nordwestlichen Sprachen so zahlreichen aus abgekürzten Nomina bestehenden Wortzusammensetzungen bieten frappante Beispiele von Inkorpo-

ration dar. Da dieses Kapitel jedoch zu weitschichtig ist, so habe ich es im vorliegenden Artikel nur gelegentlich angedeutet. Vorstehende „Winke" bezwecken überhaupt bloss, dem Laien eine fassliche Idee von den Sprachen des neuen Erdtheils mitzutheilen, als er bisher aus Handbüchern und einschlägigen Werken zu schöpfen im Stande war.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein Leipzig.

In der Sitzung am 30. November 1891 machte Herr Reichsgerichtsrath Langerhans Mittheilung über einige prähistorische Funde aus den letzten Jahren und legte Fundstücke aus denselben vor.

1. In dem jetzigen Stadttheil Leipzig-Plagwitz sind 1889 beim Legen von Röhren in der alten Dorfstrasse etwa 1 m unter der Oberfläche, wie sie vor einigen Jahren war, in schwarzer Erde mehrere Grabnrnen mit Leichenbrand gefunden. Bei jeder Urne standen ein oder mehrere Nebengefässe, eine hatte einen Deckel. In einigen waren geringe Bronze-Gegenstände, in einer eine gebrannte Glasperle.

Vorgelegt wurden 2 der Urnen, in deren Boden nach ihrer Herstellung aber vor dem Gebrauch als Graburne von nnten ein rundes Loch gestossen ist. Ueber den Zweck dieser Löcher, der bisher streitig ist, ergaben die Funde nichts Neues. Ausserdem wurde eine nur theilweise erhaltene Buckelurne vorgelegt, welche zur Feststellung des Alters der Grabstelle nicht unerheblich scheint.

2. In Leipzig-Connewitz sind etwa 1888 in einer Kiesgrube eine Urne, eine eiserne Fibula von älterem La Tène-Typus und ein bronzener Gürtelhaken nebst einigen bronzenen buckelartigen Verzierungen des Gürtels gefunden. Diese Gegenstände sind vorgelegt. Der Gürtelhaken bildet eine oben, an der Aussenseite reliefartig gebildete menschliche Figur. Von dem oberen Ende des Kopfes biegt sich der eigentliche Haken nach unten. Die Beine sind ausgespreizt wie bei einem Reiter und die Füsse sind an dem Gürtel befestigt gewesen. Um den Hals hat die Figur einen torques.

Die Verwendung der menschlichen Gestalt zu einem Gürtelhaken ist jedenfalls für hiesige Gegend etwas Seltenes.

3. In Leipzig-Lindenau sind 1877 beim Anlegen einer Strasse von der Chaussee nach der Niederung etwa 1 m tief 3 grosse Graburnen, welche aber zerbrachen, mit Nebengefässen und kleinen Beigaben, nach Angabe der Arbeiter von Kupfer, gefunden worden.

Nur ein kleines Nebengefäss ohne Henkel mit tief eingedrückter Fischgräten-Verzierung konnte vorgelegt werden; alles andere ist von den Arbeitern verschleppt.

4. Im Jahre 1888 ist bei Cröbern unweit Gaschwitz in der Nähe der Stelle, wo früher eine grosse Menge Urnen mit Metallsachen des La Tène-Typus gefunden sind, beim Abgraben einer steilen Kieswand ein Grab aus der neueren Steinzeit gefunden worden. Der Fund ist bei der Arbeit des Abbauens des Kieses von der Wand tief herabgefallen, er bestand aus einer grossen Urne und einem becherförmigen Gefässe, beide mit den schnurförmigen Verzierungen der neueren Steinzeit, ferner einem Schleifstein und 3 Steinkeilen. Die Gefässe sind zerschlagen in anderen Besitz gekommen und fast ganz wieder hergestellt.

Vorgelegt sind die Steingeräthe und ein dem gefundenen kleineren Gefässe sehr ähnliches becherförmiges Gefäss aus dem früheren Funde.

Der Schleifstein ist ein längliches Stück Sandstein von fast quadratischem Durchschnitt, auf den 4 Längsseiten durch längeren Gebrauch rundlich vertieft. Der grösste Keil ist von Hornblendschiefer ungenau gearbeitet, wohl nur an der Schneide geschliffen, das Material kann aus dem sächsischen Erzgebirge sein. Der zweite etwas kleinere Keil ist aus Feuerstein grossmuschlig geschlagen, nur an der Schneide geschliffen; das Material kann aus nahen Diluvialschichten entnommen sein.

Der dritte kleinste Keil ist aus Diorit sauber gearbeitet, ganz und gar geschliffen; die Schneide bildet fast einen Halbkreis, von ihr ab wird das Geräth schmaler, so dass es am Hintertheile fast spitzig ist. Der Diorit kann aus dem Lausitzer Gebirge herrühren. Das Material des Schleifsteins ist höchst wahrscheinlich Krystallsandstein der Braunkohlen-Formation aus dem Oligocän Sachsens, vielleicht aus der Gegend von Lausigk, Crimmitschau oder Glauchau.

Die Bestimmung der Steinarten und die Angabe der Fundorte rühren von Herrn Geheimrath Professor Dr. Zirkel her.

5. Vorgelegt sind ferner ein Dolch, ein Schaftkelt, ein ähnliches Geräth mit einer Spitze, und ein Kommando- oder Prunkbeil, alles von Bronze, bei Kuttlau in Niederschlesien zusammen in einer Graburne gefunden. Der letztgedachte Gegenstand gehört zu den seltenen Funden. Eine Dolchklinge in den Körper des Beiles eingelassen bildet dessen Schneide; der Stiel ist nicht wie bei mehreren ähnlichen Funden von Metall, eine Fortsetzung des Beils, sondern ein hölzerner Stiel ist durch den bronzenen Theil des Geräthes gesteckt gewesen; Spuren des Holzes sind noch zu sehen. Auf jeder Seite des Beils sind 3 spitze Buckel vorhanden. Die Sachen gehören der Blüthe der Bronzezeit an.

6. Endlich sind vorgelegt zwei harpunenartig geformte, weisse Geräthe von Knochen, drei schwarze, an beiden Enden spitze Stäbe von Horn oder Knochen und zwei Keile von Feuerstein, gefunden zwischen Potsdam und Brandenburg beim Graben von Ziegelerde bei den Dörfern Marzahne und Ferbesar.

Im Diluvium jener Gegend sind früher Knochen von Mammuth, Elch, wildem Pferd, Ur und Nashorn und in ungestörten Kies-, Lehm- und Thonablagerungen der gedachten Formation Reste menschlicher Kultur aus paläolithischer Zeit (? d. R.), namentlich bearbeitete Feuersteine, gefunden. Im Mangel genauer Fundberichte lässt sich nicht feststellen, ob die vorgelegten Gegenstände zusammengehören und ob sie im Diluvium gefunden sind. Es fehlt danach an einem Anhalt dafür, dass die Verfertiger dieser Sachen Zeitgenossen des Mammuth gewesen sind; dagegen wird nach der Form derselben wenigstens in Betreff der Harpunen anzunehmen sein, dass sie dem Steinalter angehören. —

Sodann besprach Herr Prof. Dr. Emil Schmidt „die Körpergrösse und das Gewicht der Schulkinder des Kreises Saalfeld."

Auf Anregung des anthropologischen Vereines zu Leipzig wurden in den ersten Tagen des Juni 1889 die Schulkinder des Kreises Saalfeld, im Ganzen 9506 Kinder, 4699 Knaben und 4807 Mädchen von ihren Lehrern gemessen und gewogen.

Es war die Absicht gewesen, auch den Zahnbestand der Kinder auf diesem Wege festzustellen zu lassen, um so ein ausgedehntes Material für die genauere Kennt-

niss des Zahnwechsels zu gewinnen und es waren Instruktionen dafür ausgearbeitet und Zählblättchen für jede Individual-Aufnahme gedruckt, auf welcher das Verhalten der Zähne sowie Körperlänge und Gewicht eingetragen werden sollte. Die Körperlänge wurde in Strümpfen (ohne Schuhwerk), das Gewicht in gewöhnlicher Hauskleidung (Sommerkleidung) bestimmt. In dem Folgenden sollen die Resultate der Körpermessungen und der Gewichtsbestimmungen zusammenfassend besprochen werden; die Aufnahmen waren überall mit sehr grosser Sorgfalt und Genauigkeit gemacht worden, wie das aus der Vergleichung der Saalfelder Messungen mit denen anderer Beobachter, besonders in den feinen Nüancirungen des Wachsthumsrythmus sehr deutlich zum Ausdruck kommt.

Die ausgefüllten Zählkarten wurden von dem Leipziger statistischen Bureau rechnerisch bearbeitet. Sie wurden zunächst für jede der unterschiedenen kleinen Gruppen der einzelnen Stadt- und Landbezirke nach den Gesichtspunkten des Geschlechtes und des Alters sortirt, und daraus wurden Tabellen angefertigt, welche die Anzahl der männlichen und weiblichen Kinder jeder Altersstufe und die Vertheilung derselben nach ganzen Centimetern Körperlänge und nach halben Kilogrammen Gewicht zur Darstellung brachte.

In der weiteren Bearbeitung wurde dann zuerst die Gesammtheit der Saalfelder Kinder in Bezug auf Grösse und Gewicht und auf die Wachsthumsverhältnisse verglichen mit anderen deutschen und ausländischen Kindern.

Dann wurden die Stadt- und Landkinder im Ganzen und zuletzt die Kinder der einzelnen Städte und Landbezirke in Bezug auf jene Verhältnisse miteinander verglichen.

Von einer Ermittelung der idealen Vertheilung der einzelnen Jahresgrössen beider Geschlechter wurde abgesehen, da die Berechnungen von Erismann und von Geissler und Uhlitzsch prinzipiell dargethan hatten, dass die thatsächliche Vertheilung derselben mit der nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit gefundenen bei ausgedehnteren Beobachtungsreihen sehr annähernd übereinstimmten.

Die Beobachtungen erstreckten sich auf die Zeit vom 6. bis 15. Lebensjahr; indessen war die Zahl der im ersten und letzten Schuljahr befindlichen Kinder verhältnissmässig so sehr klein, dass der Zufall sehr wahrscheinlich die Durchschnittszahlen der Grösse und des Gewichtes stark beeinflusste. Ausserdem zeigte die Grösse der Zahlen für Körperlänge und Gewicht im ersten Schuljahr, und die Kleinheit derselben im letzten Schuljahr, dass diese wenigen Kinder einerseits früher entwickelt in die Schule geschickt worden waren, als der Durchschnitt der Kinder des betreffenden Jahrganges, andererseits am Ende der Schulzeit in ihrer Entwickelung zurückgeblieben waren (und desshalb länger in der Schule zurückgehalten wurden). Aus diesen Gründen sind diese beiden Jahrgänge zum Vergleich nicht zu gebrauchen und es wurden daher nur die Kinder vom 7. bis 14. Jahre vergleichend betrachtet.

Die folgende Uebersicht zeigt die Durchschnittsgrösse aller Schulknaben und -Mädchen des Kreises Saalfeld in den einzelnen Lebensjahren.

Lebensjahr	7	8	9	10	11	12	13	14
Knaben	109,3	114,3	119,8	124,9	128,2	132,9	137,8	142,2
Mädchen	108,5	114,1	118,5	123,9	129,2	133,6	138,7	144,2

Für die Würdigung der Grösse und Schwere der Saalfelder Kinder in ihrer Gesammtheit liegt ein ausgedehntes Vergleichsmaterial vor. In Deutschland sind ähnliche, mehr oder weniger ausgedehnte Erhebungen an Schulkindern gemacht worden in Freiberg[1]) (Sachsen), in Gohlis[2]) bei Leipzig, in Hamburg[3]) (Gymnasiasten), in Posen[4]), in Breslau[5]); von ausländischen Beobachtungsreihen waren zu benützen diejenigen von Kindern aus Boston[6]) (Nord-Amerika), von Kindern englischer Handwerker[7]), die Beobachtung offizieller dänischer und schwedischer Kommissionen[8]) (in Dänemark Kinder aller Schulen, in Schweden nur Kinder aus höheren Schulen), endlich Kinder aus wohlhabenden und solche aus armen Kreisen Turins[9]). In Russland wurden von Erismann[10]) sehr umfassende Beobachtungen der Körpergrösse und des Gewichtes an Fabrikarbeitern angestellt; die Beobachtungen reichen zwar bis in das 8. Lebensjahr herab, sind aber zum Vergleich mit Beobachtungen an Schulkindern nicht zu gebrauchen, da gerade in den jüngeren Jahren nur die kräftigsten und schwersten Individuen für die Fabrikarbeit ausgelesen worden sind.

Der Vergleich mit anderen Beobachtungsreihen zeigte nun, dass die Kinder des Kreises Saalfeld in ihrer Gesammtheit in Bezug auf ihre Körpergrösse nicht ungünstig gestellt sind. Sie sind den Freiberger Kindern im Allgemeinen in allen Jahrgängen überlegen (nahezu gleich gross wie die Freiberger Bürgerschüler, beträchtlich grösser als die Freiberger Bergmannskinder) sie sind ebenso gross wie die Gohliser und die Breslauer Kinder, etwas kleiner als die Posener Kinder und die Hamburger Gymnasiasten (bessere Ernährung der letzteren).

Von ausländischen Kindern sind grösser die aus Boston, aus Dänemark und Schweden (grössere Rasse), in geringem Grade auch die Turiner Kinder aus wohlhabenden Familien (bessere Ernährung), kleiner dagegen sind die Kinder englischer Handwerker und beträchtlich kleiner die Turiner Kinder aus ärmeren Gesellschaftskreisen.

---

[1]) Geissler und Uhlitzsch, Die Grössenverhältnisse der Schulkinder im Schulinspektions-Bezirk Freiberg. Ztschr. d. k. sächs. statistischen Bureaus. XXXIV. Jahrg. 1888. Heft I und II, pag. 30.

[2]) E. Hasse, Beiträge zur Geschichte und Statistik des Volksschulwesens von Gohlis. Leipzig, Duncker & Humblot 1891, pag. 41.

[3]) Kotelmann, Die Körperverhältnisse der Gelehrtenschüler des Johanneums in Hamburg. Ztschr. d. preuss. statist. Bureaus, 1879.

[4]) Landsberger, Das Wachsthum im Alter der Schulpflicht. Archiv für Anthropologie, Bd. XXVII (1888) pag. 229—264.

[5]) Carstädt F., Ueber das Wachsthum der Knaben vom 6. bis zum 16. Lebensjahre. Ztschr. f. Schulgesundheitspflege, I. Jhrg. 1888, pag. 65—69.

[6]) Bowditsch, The growth of children. Eigth annual rep. of the State board of health of Mass. 1877. p. 275 ff.

[7]) Roberts Ch., A manual of anthropometry. 1878 pag. 80 f.

[8]) Hertel A., Neuere Untersuchungen etc. Ztschr. f. Schulgesundheitspflege, I. Jahrg. 1888 pag. 167 f.

[9]) Pagliani L., Lo sviluppo umano per età, sesso, condizione sociale ed etnica 1879.

[10]) Erismann, Untersuchungen über die körperliche Entwicklung der Fabrikarbeiter in Zentral-Russland. Tübingen 1889.

Betrachten wir die Wachsthumsverhältnisse der Saalfelder Kinder bei beiden Geschlechtern, so zeigen uns die Zahlen (in Uebereinstimmung mit den Beobachtungen anderer Forscher), dass die Knaben bis zum 10. oder 11. Jahre grösser sind als die Mädchen, dass aber von diesem Zeitpunkt an bis zum Ende der Schulzeit die Knaben von den Mädchen in steigender Progression an Körperlänge übertroffen werden.

Der belgische berühmte Statistiker Quetelet war der Erste, der auf statistischem Wege die Wachsthumsverhältnisse des menschlichen Körpers studirte. Er stellte den Satz auf, dass das Wachsthum der Knaben und Mädchen von der Geburt bis zur Reife des Körpers in gleichem Schritt (parallel), und in jedem Jahr mit gleicher Wachsthumsgrösse vor sich gehe. Als aber später (1877) Bowditch in Boston sehr umfangreiche Beobachtungen anstellte (an 13691 Knaben und 10904 Mädchen), da zeigte sich, dass vom 11. bis 15. Jahre die Mädchen grösser waren als die Knaben, während letztere vor und nach dieser Zeit die Mädchen an Körperlänge übertrafen. Quetelet's Irrthum war dadurch entstanden, dass sein Beobachtungsmaterial zu klein, und dass es willkürlich ausgesucht war.

Auch das Wachsthum in den einzelnen Jahren geschieht nicht so gleichmässig, wie dies Quetelet angenommen hatte. Die Saalfelder Beobachtungen zeigen, dass die Knaben zwischen dem 10. und 11. Jahre weniger stark wachsen als vorher und nachher, und der Vergleich mit anderen Beobachtungsreihen ergiebt, dass es sich hier um eine allgemeine Erscheinung handelt. In diesem Zeitraum (ganz ausnahmsweise ein Jahr früher oder ein Jahr später) zeigen alle Knaben, in Amerika wie in Schweden, Dänemark, England, Deutschland, Italien, ein zögerndes Wachsthum.

Auch bei den Mädchen finden Wachsthumszögerungen statt; am regelmässigsten kommt eine solche zwischen dem 8. und 10. Jahr, also 2 Jahre früher als bei den Knaben, zur Beobachtung. Diese Zögerung ist bei den Mädchen weniger konstant und nicht so stark ausgesprochen, als bei den Knaben. Im Ganzen ist das Wachsthum bei dem weiblichen Geschlecht unregelmässiger, launenhafter.

Nach der Wachsthumszögerung findet bei beiden Geschlechtern wieder stärkerer Längenwachsthum statt, und das Zusammentreffen der Wachsthumszögerung der Knaben und das gesteigerte Längenwachsthum der Mädchen zwischen 10. und 11. Jahre bewirkt, dass von da an in den folgenden Schuljahren die Mädchen grösser sind als die Knaben.

Im Gewicht der Saalfelder Kinder zeigen sich beträchtliche Schwankungen; die Variationsbreite des Gewichtes ist in manchen Jahrgängen grösser als das Durchschnittsgewicht des betreffenden Jahrganges. Es ist natürlich, dass die Schwankungen beim Gewicht stärker hervortreten als bei der Länge, da das Maass der letzteren eine lineare Grösse darstellt, während das Gewicht (das Maass der Masse) einer kubischen Grösse entspricht. Auch beim Gewicht zeigt sich (und zwar auch wieder in höherem Grade als bei der Länge), dass die Mädchen unregelmässiger wachsen als die Knaben.

Das Vergleichsmaterial ist bei dem Gewicht weniger gross als bei der Länge, da nicht überall, wo Längen-Bestimmungen gemacht wurden, auch das Gewicht gewogen wurde. In Gohlis sind die Kinder etwas, in Hamburg die Gymnasiasten ziemlich beträchtlich schwerer als die Kinder des Saalfelder Kreises. Gleich schwer wie diese sind die Kinder der wohlhabenden Kreise Turin's, die Kinder aus ärmeren Familien Turin's dagegen beträchtlich leichter. Entsprechend der grösseren Länge sind auch die nordamerikanischen Kinder schwerer als die Saalfelder Kinder.

Bei der Gewichtszunahme tritt ein ähnlicher Rythmus hervor, wie bei dem Längenwachsthum. Auch hier lassen sich zwei Perioden gesteigerten Massenwachsthums erkennen, die durch ein Jahr geringerer Zunahme getrennt sind, und dieses fällt bei den Knaben zwischen das 10. und 11., bei den Mädchen zwischen das 8. und 9. Lebensjahr. Auch hier ist die Wachsthumszögerung bei den Mädchen etwas geringer und etwas weniger konstant als bei den Knaben.

Ein Vergleich des Längen- und Massenwachsthums zeigt, dass die Gewichtszunahme nicht (wie man erwarten sollte) im kubischen Verhältnisse stattfindet, sondern dass sie weit mehr dem quadratischen Verhältnisse des Längenwachsthums entspricht. Nur in den Jahren, die der Pubertäts-Entwickelung vorhergehen (und der Wachsthumszögerung folgen), ist das Verhältniss des Massenwachsthums etwas grösser, und zwar bei den Mädchen in gesteigertem Grade als bei den Knaben.

Stadt und Land.

Aus den Städten kommen 4365 Kinder (2100 Knaben und 2265 Mädchen), vom Lande 5141 Kinder (2599 Knaben und 2542 Mädchen) zur Beobachtung. Die Stadtkinder sind in allen Jahrgängen in einer geringen Minderheit gegenüber den Landkindern; die Vertheilung der Kinder auf die einzelnen Jahrgänge ist bei beiden Geschlechtern und in Stadt und Land eine ziemlich gleichmässige.

Vergleicht man zunächst die Durchschnittsgrösse aller Stadt- und aller Landkinder bei beiden Geschlechtern miteinander, so zeigt sich, dass die Stadtkinder in allen Jahrgängen kleiner sind als die Landkinder (die Knaben im Durchschnitt um 2,1 cm., die Mädchen im Durchschnitt um 1,5 cm.)

Die Stadtknaben wachsen im Ganzen langsamer als die Landknaben; in etwas geringerem Grade gilt das auch von den Mädchen. Dabei ist aber der Wachsthumsrythmus in Stadt und Land der gleiche, und insbesondere ist die Wachsthumszögerung der Knaben zwischen dem 10. und 11. Jahr, und die der Mädchen zwischen dem 8. und 9. Jahr in ganz gleicher Weise bei Stadt- und bei Landkindern ausgeprägt.

Aehnliche Verhältnisse, wie bei der Körperlänge, finden wir bei dem Gewicht der Stadt- und Landkinder. Die Stadtkinder beider Geschlechter sind in allen Altersstufen leichter (durchschnittlich um 0,7 Kilo) als die Landkinder.

Die kleinste jährliche Gewichtszunahme findet sich bei den Knaben sowohl in der Stadt als auf dem Lande, zwischen dem 10. und 11. Jahre, bei den Mädchen 2 Jahre früher und weniger stark ausgesprochen als bei den Knaben.

Bei Stadt- und Landkindern ist das jährliche Längenwachsthum vor der Wachsthumszögerung grösser, nach derselben kleiner, das Massenwachsthum (Gewichtszunahme) dagegen umgekehrt, vorher kleiner, nachher grösser.

Die Stadtkinder nehmen während der Schulzeit weniger an Gewicht zu als die Landkinder; beide treten fast gleichschwer in die Schule ein, die Landkinder verlassen die Schule aber schwerer als die Stadtkinder.

Bei Stadt- und Landkinder werden die Mädchen gleichmässig im 12. Jahre schwerer als die Knaben und bleiben es bis zum Ende der Schulzeit in sich steigerndem Grade.

Das Gewicht nimmt bei Stadtknaben, Stadtmädchen und Landknaben bis zum 11. Jahre in nahezu

quadratischem Verhältniss der Länge, später verhältnissmässig etwas rascher zu. Bei den Landmädchen tritt diese raschere Gewichtszunahme schon früher (im 8. Lebensjahre) ein, und sie ist gleichmässiger und ist gleichmässiger und stärker als bei den Stadtmädchen.

Die einzelnen Stadt- und Landbezirke.

Bei der weiteren Verarbeitung des Materials wurden nun auch die Grössen- und Gewichtsverhältnisse der Schulkinder in den sechs einzelnen Städten (Lehesten, Gräfenthal, Saalfeld, Pössneck, Camburg, Kranichfeld), sowie in den vier Landbezirken (Gräfenthal-Lehesten, Saalfeld-Pössneck, Camburg, Kranichfeld) miteinander verglichen; hiebei tritt der Uebelstand störend hervor, dass die einzelnen Beobachtungsgruppen zum Theil aus einer nur sehr kleinen Individuenzahl sich zusammensetzen. Der Werth der Ergebnisse vermindert sich natürlich in dem Maasse, als die Basis der Beobachtungen kleiner wird.

Unter den Städten traten drei durch die Eigenart gewisser Lebensverhältnisse besonders hervor: Camburg durch die Wohlhabenheit einer wesentlich durch Landwirthschaft sich nährenden Bevölkerung, Pössneck als die intensivste Fabrikstadt des Kreises, Lehesten durch seine klimatisch ungünstige rauhe Lage. Am grössten ist die Körperlänge der Kinder in Camburg und Kranichfeld (auch Kranichfeld hat eine fast ausschliesslich von Landwirthschaft lebende Bevölkerung), am kleinsten in der Industriestadt Pössneck. Lehesten zeigt die geringste Zunahme der Körperlänge während der Schulzeit; die Kinder treten hier gross in die Schule, bleiben dann aber im Wachsthum hinter allen anderen Kindern sehr zurück.

In allen Städten zeigen die Knaben die charakteristische Wachsthumszögerung zwischen dem zehnten und elften Jahr; auch bei den Mädchen der meisten Städte tritt die zwei Jahre früher erscheinende Zögerung deutlich hervor.

Das Gewicht der Kinder der einzelnen Städte (und Landbezirke) zeigt ziemlich grosse Verschiedenheiten, und es ist wahrscheinlich, dass Klima und Ortssitte durch das verschiedene Gewicht der Kleidung störend bei der Beurtheilung des Körpergewichtes einwirken. So ist möglicherweise das verhältnissmässig grosse Gewicht der Lehestener Kinder auf die durch die Rauheit des Klimas bedingte schwerere Kleidung zurückzuführen.

Körperlänge und Gewicht laufen darin parallel, dass die Kinder Camburg's zugleich die längsten und schwersten, diejenigen Pössneck's zugleich die kleinsten und leichtesten sind.

Die Mädchen nehmen in allen Städten stärker an Länge und Gewicht zu, als die Knaben. Bei den Lehester Knaben (nicht bei den Mädchen) ist die Gewichtszunahme die kleinste von allen städtischen Knaben.

Fast in allen Städten zeigt sich zwischen dem zehnten und elften Jahr eine ausgesprochene Zögerung der Gewichtszunahme der Knaben (nur in der Fabrikstadt Pössneck tritt dieselbe zwei Jahre später ein). Auch bei den meisten Städten zeigt sich zwei Jahre früher die charakteristische Zögerung der Gewichtszunahme der Mädchen.

Unter den Landbezirken haben Camburg-Land und Kranichfeld-Land die grössten, die Fabrikdörfer des Bezirkes Saalfeld-Pössneck, sowie Gräfenthal-Lehesten die kleinsten Kinder.

Das Längenwachsthum während der Schulzeit ist in jedem Landbezirke grösser, als in den demselben Bezirke zugehörenden Städten.

Auch bei den einzelnen Landbezirken tritt das Jahr der Wachsthumsverzögerung bei den Knaben fast überall deutlich hervor.

Gewicht und Länge stimmen darin überein, dass Camburg-Land die längsten und schwersten, Gräfenthal-Lehesten die kleinsten und leichtesten Kinder hat. Auch die Gewichtszunahme während der Schulzeit ist in ersterem Bezirke am grössten, in letzterem am kleinsten.

Die Gewichtszunahme der Landkinder während der Schulzeit ist in allen Bezirken grösser, als die der Kinder der in den betreffenden Bezirken gelegenen Städte.

Die typische Zögerung des Wachsthums (im 10/11. Jahr bei den Knaben, zwei Jahre früher bei den Mädchen) spricht sich auch in den einzelnen Landbezirken im Gewicht der Kinder aus.

Durch das freundliche Entgegenkommen des herzogl. Landrath-Amtes zu Saalfeld war es möglich, auch noch für die einzelnen städtischen und ländlichen Bezirke aus den Rekrutirungslisten die Durchschnittsgrösse der im 21. Lebensjahr stehenden jungen Männer festzustellen. Die Listen wurden so weit zurück verfolgt, dass jeder Bezirk durch mindestens 100 Individualaufnahmen vertreten war.

Es zeigte sich nun, dass die Durchschnittsgrösse der Rekruten in allen ländlichen Bezirken überall fast gleich gross war; sie betrug 166,2 bis 166,9 cm, im Durchschnitt 166,53 cm. Dagegen war die Grösse der Rekruten in allen Städten kleiner und sie bewegte sich in den verschiedenen Städten in weiteren Grenzen als in den Landbezirken, nämlich zwischen 164,5 und 166,2, bei einem Durchschnitt von 165,28. Vergleicht man diese Grössendifferenz zwischen Stadt- und Landrekruten mit der Differenz zwischen Stadt- und Landkindern, so sieht man, dass letztere grösser ist, als erstere.

Die Bezirke mit den grössten Rekruten haben nicht auch die grössten Schulkinder (und die mit den kleinsten Rekruten nicht auch die kleinsten Schulkinder); ja in der Stadt Pössneck, in welcher die Schulkinder die kleinsten von allen sind, ist die Rekrutengrösse die grösste von allen. Nur in Gräfenthal-Lehesten (Landbezirk) sind sowohl Schulknaben, als Rekruten die kleinsten von allen ihren Altersgenossen auf dem Lande. Camburg steht dagegen sowohl in der Grösse der Schulkinder als in der Grösse der Rekruten günstig da.

Wir dürfen wohl die durchschnittliche Grösse der Neugeborenen in allen in Frage kommenden Bezirken als annähernd gleich gross ansehen (bei den Knaben 50 cm). Wir können dann aus dem vorliegenden Material den Wachsthumsgewinn in den drei Zeitabschnitten 1. vor der Schule, erste Kindheit, 2. während der Schule, zweite Kindheit, und 3. nach der Schule bis zum 21. Jahr, Jünglingszeit, berechnen und miteinander vergleichen.

In der ersten Kindheit ist das Wachsthum in Stadt und Land nur sehr wenig, nur um 0,6 cm zu Gunsten der Landknaben, verschieden; dagegen wachsen in der zweiten Kindheit, also während der Schulzeit, die Knaben vom Lande um volle 2 cm mehr, als die Knaben in der Stadt; der hierdurch gesetzte Grössenunterschied am Ende der Schulzeit gleicht sich aber im Jünglingsalter durch stärkeres Wachsthum der Städter (1,5 cm mehr als die Landbewohner) bis zu einem gewissen Grade, aber nicht ganz, aus. Es sind daher wesentlich die während der Schulzeit den Körper betreffenden Einflüsse, welche die geringere Grösse der erwachsenen Städter bedingen. —

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. April 1892.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1892.

Inhalt: Einladung zur XXIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm. — Bronzefund aus Mittelfranken. Von Dr. C. Mehlis. — Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen. Von Dr. August Deppe. (Schluss.) — Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn. — Württembergische anthropologische Gesellschaft in Stuttgart. — Literatur-Besprechungen.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Ulm als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Apotheker Dr. G. Leube um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

1.—3. August ds. Js. in Ulm

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die Tagesordnung der Versammlung wird in einer der nächsten Nummern des Correspondenzblattes mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:
Dr. G. **Leube**, Apotheker.

Der Generalsekretär:
Prof. Dr. J. **Ranke**, München.

Bronzefund aus Mittelfranken.

Mit 4 Figuren.

Von Dr. C. Mehlis.

Zwischen Oberrieden und Pühlheim südlich von Altdorf in Mittelfranken auf einem Gange „Gsteig" genannt fand im Dezember 1891 ein Landmann beim Entfernen eines ihn hindernden Steinhügels in diesem ein sogenanntes „Hünengrab". Dasselbe bestand aus zusammengetragenen grösseren und kleineren Feldsteinen und barg einen reichen **Bronzefund** nebst Knochentheilen*) und Urnenscherben. Letztere warf man weg, erstere, circa 30 Stücke, gelangten in den Besitz des Goldarbeiters G. Hofmann zu Altdorf, dem wir folgende Fundnotizen verdanken.

Die Gegenstände vertheilen sich also:

1) 1 aus einem Gusse — Klinge und Griff — hergestelltes, à jour geformtes Bronzemesser (Fig. 3);

2) 8 durchbrochene Anhängsel aus Bronze (Fig. 2), welche den Brustschmuck der Leiche bildeten;

3) 2 aus flachem Draht gearbeitete Fingerringe;

4) 2 Armreife aus Spiraldraht (Baugen — Ringgeld?) gewunden.

*) Wahrscheinlich waren es zwei Leichen.

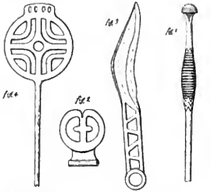
5) 1 sehr hübsch gezeichnete, à jour geformte Radnadel (Fig. 4);

6) 2 runde Brustschilde (Zierscheiben) von 85 mm Durchmesser, mit einer warzenartigen Erhöhung in der Mitte (vgl. von Tröltsch: Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiete: Bronzezeit Fig. 82);

7) 4 Haarnadeln mit konischem Stifte und Linienornamenten (Fig. 1. vgl. von Tröltsch a. O. Fig. 77b);

8) 4 starke mit Linienornament geschmückte Armringe;

9) 10 Stück runde Bronzeplatten mit je Löchern zum Befestigen versehen (Brustschmucktheile vgl. Nr. 2?).



Charakteristisch sind Spiralen, dann Radfibel, Zierscheiben, Kopfnadeln, Messer. Diese kennzeichnen die Pfahlbauten am Bieler, Neuenburger, Genfer, Züricher See und damit die jüngere Bronzezeit. Am Mittelrhein hat diese ihre analoge Vertretung in den Grabfunden von Eppstein bei Frankenthal, in der Oberpfalz in den zu Raigering von Oberst von Gemming entdeckten Gräbern. Bei Thalmässing fanden sich zu Aue dieselben Zierscheiben (jetzt im Nationalmuseum zu Nürnberg). Mit der neuen Fundstelle, gelegen zwischen Pegnitz und Altmühl, haben Aue im südlichen Mittelfranken und Raigering in der nördlichen Oberpfalz ein neues Bindeglied erhalten.

Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen.

Von Dr. Aug. Deppe.

(Schluss.)

Nach diesen Andeutungen über den Glauben unserer Vorfahren kommen wir auf den Platz zu sprechen, wo in der Gemeinde die Gottesverehrung und Berathung stattfand; denn zahlreiche Ortsnamen knüpfen sich daran.

Tacitus sagt in der Germ. 9: „Sie glauben, zur Grösse der Himmlischen passe es nicht, die Götter in Wände einzuschliessen, oder durch irgend eine Gestalt menschlichen Antlitzes abzubilden; lichte Waldstellen und Haine weihen sie". Der altdeutsche Name für letztere ist „der oder das Hac oder Hag", auch „Hacan, Hagin, Hagen", und wir finden diese Wortformen schon in vielen Gemeindenamen, welche uns die Römer aus jener Zeit überliefert haben, jedoch der lateinischen Aussprache gemäss ohne das anlautende h geschrieben. Am Niederrheine z. B. ist Noviom-agus und Aren-aeum nichts anderes als Neuen-hagen und Aren-hagen, jetzt Nymwegen und Arnheim; weiter aufwärts Marcom-agen und Matti-acum nichts anderes als Marken-hagen und Matteu-hagen, jetzt Marmagen und Wiesbaden. Hagen bedeutet dasselbe, was griechisch τέμενος, lateinisch templum, nämlich einen abgegrenzten und geweiheten und dazu eingehegten Platz. Die Einfriedigung geschah gewöhnlich durch einen Graben und Wall, worauf oben eine undurchdringliche Hecke gezogen wurde. Zu dieser wählte man den Hagedorn und die Hagebutte (Weissdorn und Heckenrose), auch die Hagebuche, die Hageiche und den Hagapfel (Hainbuche, Sommereiche, Holzapfel). Ein Schling verschloss den Eingang in die Umzäunung; den umhegten Platz beschatteten im Sommer breitästige Bäume, wie Eichen, Linden, Eschen. Auch nach Art jener Einzäunung des Hagens sind Gemeinden benannt, z. B. Dornumagus das ist Dornen-hagen, jetzt Dormagen, und es zeigt der „Rosengarten" bei Worms die vom Rhein umflossene Stelle des alten „Borbetomagus" an. Der Hagen war das Herz der altdeutschen Gemeinde, zugleich ihre Kirche und ihr Rathhaus. Daher auch die vielen mit „hagen, hain, heim" zusammengesetzten deutschen Ortsnamen; denn hagin ist verkürzt in hain, und der Dativ des Orts „im Hagim" oder „zum Hagem" in haim oder heim. Es bedeutet also heimwärts so viel als nach dem Hagen, und die Heimat ist derjenige Hagen oder diejenige Gemeinde, in welche Jemand als Staatsbürger gehört. Zum Hagen brachte man auch die Verstorbenen, die man in der Nähe desselben, am liebsten an beiden Seiten des hinein führenden Hauptweges, auf Leichenhügeln verbrannte und bestattete. Die zum Hagen gehenden Gemeindeangehörigen sahen die Grabstätten der Ihrigen, und wurden immer von neuem an die Hingeschiedenen erinnert. Daher auch der Ausdruck „Freund Hain" als Name des Todes, sei es, dass man den Priester damit

meinte, welcher den Todten zum Hagen abholte, oder den Hagen selbst als letzte Ruhestätte; gegen diesen Freund „Hagen“ schützte selbst den Siegfried die Hornhaut nicht.

Wir finden den „Hagen, Huin, Heiu, auch Han und Ham“ bezeichneten Platz in der Gemeinde gewöhnlich neben dem Haupthofe, dem Sitze des Drosten (später Amtsmeiers oder Meiers Nr. 1), der ausser dem Hagenrechte auch den Hagenschutz hatte. Im Hagen selbst aber wohnte der Priester; darüber lesen wir in einem nordischen Liede, genannt Goimnismal, Str. 13: „Himinbiorg ist die achte Wohnung; man sagt, dass dort Heimdalar den Heiligthümern vorstehe. Dort trinkt im lieblichen Hause der frohe Wächter der Götter den guten Meth.“ Von den altdeutschen Häusern im Allgemeinen sagt Tac. Germ. 16: „Nicht einmal behauene Steine oder Ziegel sind bei ihnen im Gebrauch; zu allem verwenden sie unbehauenes Holz, ohne Verzierung und Schönheit. Einige Räume übertünchen sie sorgsamer mit einer so reinen und glänzenden Erde, dass es wie Malerei und Strich aussieht.“ Das Haus des Priesters zeichnete sich durch sein freundliches Aussehen vor andern aus; er selbst wird in jener Strophe Heimdalar genannt, das ist der Redner im Hagen, von altnord. „tala“ Erzählung, Rede. Althochdeutsch hiess er „Heimerich“, unser Heinrich, und „Heimburgo“, noch jetzt der Titel in einigen süddeutschen Gemeinden für den zweiten Vorsteher, welcher die Ortspolizei handhabt, norddeutsch „Hagemeister“. Ich bemerke noch, dass in jenem altnord. Liede der Hagen die „Himinbiorg“ genannt wird, also die Himmelsburg, in ähnlicher Weise, wie wir unsere Kirche ja auch das Gotteshaus nennen. — Ueber die priesterlichen Amtsverrichtungen finden wir nur hier und dort gelegentliche Angaben. Dass der Priester zur Gemeinde in der Versammlung an jenen den Göttern geweiheten Festtagen von dem Wesen, den Wohlthaten und den Willen der betreffenden Gottheiten redeten, dürften wir annehmen; dass den Göttern uralte Lobgesänge gesungen wurden, hörten wir aus Tac. Germ. 2. Wir erfahren aus Germ. 10 noch folgendes: „Auf Vorgeschichten und Lose sind die Germanen höchst achtsam; die Art zu losen ist einfach. Von einem Fruchtbaume wird eine Ruthe abgeschnitten und in Reislein zertheilt; man bezeichnet dieselben mit gewissen Merkmalen und wirft sie ohne weiteres zufällig über ein weisses Tuch hin. Dann verrichtet bei öffentlichen Berathungen der Priester einer Gemeinde, bei besonderen der Vater einer Familie, ein Gebet zu den Göttern, blickt zum Himmel empor, hebt drei Reiser nach einander auf und deutet die zuvor eingeschnittenen Zeichen aus. Sind diese ungünstig, so kommt an demselben Tage die betreffende Sache nicht weiter zur Berathung; sind sie günstig, so ist noch die Bestätigung durch Wahrzeichen erforderlich. Auch hier nämlich ist es bekannt, aus dem Vogelgeschrei und dem Vogelflug zu deuten. Dazu kommt bei diesem Volke, von Pferden desgleichen Vorbedeutung und Mahnung herzunehmen. Man hält öffentlich in jenen Hainen und Wäldchen weisse Pferde, die von keiner irdischen Arbeit berührt sind. Diese werden vor den heiligen Wagen gespannt und es begleiten sie der Priester und König oder der Erste in der Gemeinde, welche ihr Wiehern und Schnauben beobachten. Kein Wahrzeichen steht in höherem Ansehen, nicht nur bei dem Volke, sondern auch bei den Fürsten und Priestern; denn sich selbst betrachten sie als Diener, jene als Vertraute der Götter.“ Wenn es sich nämlich um Krieg und Frieden handelte, dann mussten die weissen Pferde des Tuito befragt werden, welche in einem dem Heerführer benachbarten Hagen gehalten wurden. Der Priester und der Anführer begleiteten bei der Probefahrt im oder um den Hagen den heiligen Wagen; schon hieraus erkennen wir die hohe Stellung des Priesters bei den alten Deutschen. Gaben die Pferde eine gute Vorbedeutung, so war der Krieg beschlossen und der Priester führte nun das weisse Gespann sammt dem Wagen mit den heiligen Geräthen zum Opfer, wie Messer, Becher, Kessel und anderes, dem Heere nach in die Schlacht. Noch jetzt sieht man an dem Giebel der ältesten Bauernhäuser zwei sich bäumende Schimmel und an den Hausthüren das Hakenkreuz, das ewig laufende Zeitrad 卐 als Sinnbild der höchsten Gottheit. Frau und Kinder des Priesters werden denselben bei seinen heiligen Handlungen unterstützt haben, die Töchter insbesondere bei Ausübung der Weissagung, wodurch sich einige sogar einen berühmten Namen erwarben. So lebte um das Jahr 70 n. Chr. bei den Brukteren die wahrsagende Veleda, von der Tac. Hist. IV, 61. 65 und V, 22 erzählt: „Diese dem Stamme der Bructeren angehörige Jungfrau herrschte weithin, gemäss einer alten Sitte bei den Germanen, der zufolge sie viele unter den Weibern für Wahrsagerinnen und bei steigendem Aberglauben für Göttinen hulten. Sie selbst wohnte erhaben in einem Thurme; ein Auserwählter von den Verwandten überbrachte die Fragen und Antworten, wie der Vermittler einer Gottheit. Den eroberten Dreiruder des römischen Feldherrn zogen sie die Lippe hinauf der Veleda zum Geschenke.“ Nach ihr trat unter den Semnonen eine andere Prophetin Namens Ganna auf, über die wir bei Dio 67, 5

folgendes finden: „Masyos, König der Semnonen, und die Jungfrau Ganna, welche nach Veleda im Keltenlande Weissagerin war, kamen zu Domitian, wurden von ihm ehrenvoll aufgenommen, und kehrten dann wieder zurück.“ Aus älteren Zeiten wird eine Seherin genannt in Tac. Germ. 8, wo es heisst: „Früher verehrten sie eine Albriaia und mehre andere, nicht aus Schmeichelei, oder als wollten sie Göttinnen machen.“ Eine ähnliche Prophetin war bei den Marsen ums Jahr 14 n. Chr. die Tanfana, und bei den Friesen um 28 n. Chr. die Baduhenna. Auch das Weib von übermenschlicher Grösse (Dio LV, 1) gehört dazu, welches dem Drusus auf seinem letzten Zuge in Deutschland 9 v. Chr. mit den Worten entgegentrat: „Wohin denn willst du, unersättlicher Drusus? Nicht ist dir alles dies zu sehn beschieden. Eile fort; denn schon naht das Ende deiner Thaten und deines Lebens!“ Und bei Cäs. B. G. I, 50 lesen wir: „Als Cäsar die Gefangenen fragte, warum Ariovist eine Schlacht vermeide, erfuhr er als Grund, dass es bei den Germanen die Gewohnheit sei, aus den Losen und Wahrsagungen ihrer Familienmütter zu entnehmen, ob es Zeit sei, die Schlacht zu beginnen oder nicht; diese aber hätten gesagt, dem Rechte nach würden die Germanen nicht siegen, wenn sie sich vor dem Neumonde in eine Schlacht einliessen.“ Wir haben uns unter diesen Familienmüttern vorzugsweise die Frauen der Priester zu denken, welche ihre Männer bei den Opfern und in der Wahrsagung unterstützten, und so auch zum Beispiel einst bei den Cimbern und Teutonen gegen die Römer aus dem Blute der geopferten Gefangenen das Glück oder Unglück prophezeiten. Das Priesteramt und der Besitz im Hagen waren erblich, ebenso wie jenes Drostenamt, und es werden die Gemeinden auch den priesterlichen Familien, insbesondere für deren Weissagungen und Einsegnungen, durch dargebrachte Geschenke den Unterhalt noch mehr gesichert haben. Wir finden in den alten Gemeinden immer leicht den Hof heraus, an welchen sich der Name „Hagen“ knüpft, wie „Hagemeier, Hameier, Hagedorn, Schönhage, Steinhage, Brakhage, Drexhage, Huxhage, Moshage, Berghan, Heimbürger.“ — Bei den bürgerlichen Berathungen im Hagen und bei den Gerichtsverhandlungen fiel dem Priester die Aufrechterhaltung der Ordnung und die Ausübung der Strafgewalt zu. Tac. Germ. 11: „So wie die Schar sich zahlreich genug dünkt, setzt sie sich bewaffnet nieder. Die Priester, denen auch hier das Zwangsrecht zusteht, gebieten Stillschweigen“, und Germ. 7: „Uebrigens darf niemand hinrichten oder binden, nicht einmal schlagen, als nur der Priester; nicht als zur Strafe oder auf Geheiss des Führers, sondern als auf Befehl der Gottheit, die nach ihrem Glauben über den Kriegern waltet“; und diese höchste Gottheit ist, wie wir oben zeigten, „Saxnot Herman Tuit“.

Die gewöhnlichen Gemeindehagen hatten freilich nur ein Hagengericht über Mein und Dein und kleine Vergehen; aber es gehörten mehrere Gemeinde (vici) zu einem Gau (pagus) zusammen (Tac. Germ. 12); und dieser besass einen umhegten Platz für das Hochgericht über Leben und Tod, wobei ein Graf den Vorsitz führte. Die Gerichtsstätte war durch eine zum Himmel ragende Säule oder einen Thurm, gewöhnlich von Holz, zuweilen schon von Stein, ausgezeichnet und weithin sichtbar; man nannte sie die „Hermansaul oder Irmensul“, auch bloss das „Mal oder den Toit“; die fränkischen Schriftsteller beschreiben sie als „truncus ligneus“ und übersetzen den deutschen Namen durch „columna universalis,“ das ist Weltsäule oder Himmelssäule. Zahlreiche Hauptörter der alten Gaue in Deutschland sind nach diesen Malstätten oder Tiesplätzen benannt, wie Melle, Möllenbeck, Miltenberg, Versmold, Detmold, Dietkirchen, Dieburg, Dietz, Deutz; ein „Irmenseul“ kommt in der Gegend von Hildesheim vor, auch „Helmstätt“ gehört hierher.

Die verschiedenen Volksstämme in Germanien, wie Friesen, Brukteren, Chatten, Vangionen, Nemeter, umfassten je nach ihrer Volkszahl mehr oder weniger Gaue, die dann zusammen von einem erblichen Stammesfürsten regiert wurden. So berichtet Tac. Germ. 39 von den Semnonen, im jetzigen Brandenburg, dass sie hundert Gaue bewohnt, und sich deshalb für den mächtigsten Suebenstamm gehalten hätten. Kleinere Stammesfürsten schlossen sich oftmals dem eines grösseren Stammes an und fügten sich seinem Befehle, wodurch dieser zu einer königlichen Würde emporstieg, die jedoch meistens von unbeständiger Dauer war. So gesellten sich nach der Varusschlacht den Cherusken die Angrivaren, Fosen, Langobarden, Semnonen bei; allein das cheruskische Königreich zerfiel schon wieder 84 n. Chr. unter Chariomer in seine einzelnen Stämme (Tac. Ann. II, 44—46; Dio LXVII, 5). — Die Wohnsitze dieser Könige und Fürsten, sowie auch diejenigen der Grafen und Drosten, waren zur Römerzeit überall schon durch Wall und Graben etwas befestigt; den Wall bewehrte eine undurchdringliche Hecke (Gebück), oder auch ein Pfahlwerk (Zaun), in den Graben liess man wo möglich Wasser (Gräfte). Cäs. B. G. V, 21 beschreibt einen solchen Wohnsitz, wie folgt: „Nicht weit von dem Orte entfernt, so erfuhr Cäsar, sei die Stadt des Cassivelaunus, durch Wälder und Sümpfe gesichert, wo

eine ziemlich grosse Menge von Menschen und Vich zusammen gekommen sein könnte. Eine Stadt nämlich nennen es die Britannier, wenn sie unzugängliche Wälder durch Wall und Graben befestigt haben, wohin sie dann, um dem Einfalle der Feinde auszuweichen, zusammen zu kommen gewohnt sind.“ Nach Tac. Ann. I, 57 hielt Fürst Segestes eine Belagerung durch die Cherusken in seiner Heeresburg mit den Verwandten und Leuten so lange aus, bis die Römer unter Germaniens zum Entsatze kamen. Alle Befestigungen der Art wurden von den Germanen „Burgen“ genannt (Veget. IV, 10), z. B. Asciburgium und Teutoburgium (Tac. Hist. IV, 33 und Ann. I, 60); auch Quadriburgium und Burginatio (im Itiner. Ant.); selbst die römischen Lager, Kastelle und Wachthäuser hiessen bei ihnen ebenso (Oros. VII, 32) z. B. im Odenwalde Neckarburken und Osterburken. An das Pfahlwerk als Festungsmauer schliesst sich die Ortsbenennung „Dunum“ (dativ. plur. von „dun“ Pfahl) also Zaun, englisch town, z. B. Lopo dunum (Ladenburg in der Pfalz), Lugidunum (Liegnitz in Schlesien), Campo dunum (Kempten in Südbayern). Und da solche befestigte Plätze auch Thore haben müssen, so heissen sie auch „Durum“ (dativ. plur. von „dur“ Thor), z. B. Marcu durum (Düren in Rheinpreussen), Salodurum (Solothurn in der Schweiz), Zaro durum (Zarten im Elsass); hierher gehört auch Walldürn im Odenwalde, und Argentoratum (das ist Harigen-toratum, also Strass-burg) am Rheine.

Karl der Grosse und seine Nachfolger setzten in die Gemeindehagen christliche Kapellen, und die Hagen selbst wurden „Cymeterien“, das ist Kirchhöfe. In die Gaugerichtsplätze kamen Hauptkirchen, und die Irmensäulen als Kirchthürme daneben. In die befestigten Fürstensitze aber wurden Bisthümer und Klöster verlegt z. B. nach Würzburg und Eresburg.

Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg.

„Während Stein um Stein und Stück um Stück aus der alten Kulturzeit unseres Landes in den Sammlungen sich anhäuft, schwinden die dem Auge erkennbaren baulichen Reste aus dem Alterthum immer mehr dahin. In wenigen Jahrzehnten werden von solchen ehrwürdigen Denkmalen fast keine mehr vorhanden sein und zwar in Folge der Einwirkung der Zeit und der Menschenhand, insbesondere da nunmehr bei der seit drei Jahren begonnenen Felderbereinigung eine Menge Erhöhungen und Vertiefungen des Bodens, damit zugleich aber auch ein grosser Theil von Ringwällen, Grabhügeln, Trichtergruben u. s. w. eingeebnet werden. Der Schaden, den die Wissenschaft, speziell die Erforschung unserer ältesten Heimathgeschichte hiedurch erleidet, ist um so grösser, als mit diesen Alterthumsdenkmalen nicht nur deren Standorte unkenntlich werden, sondern damit zugleich auch, wie bei uneröffneten Grabhügeln, eine Menge des werthvollsten wissenschaftlichen Materials an altem Schmuck, Waffen und Geräthen verloren geht. Das einzige Mittel zur Abwendung dieser Verluste ist die baldigste und genaueste Aufnahme jedes noch sichtbaren Restes von alterthümlichen Anlagen und deren pünktliche Einzeichnung in die Katasterkarten. Dieselben sind hiezu vortrefflich geeignet, da sie im Druck vervielfältigt sind und bei ihrem grossen Maassstab von 1 : 2500 selbst kleinere Objekte, wie z. B. römische Denksteine, deutlich angegeben werden können, umfangreichere aber wie z. B. Grabhügel, in einer Grösse von mindestens 3 mm Durchmesser erscheinen. Von besonderer Wichtigkeit ist ferner, dass bei diesem Maassstab sich jeder archäologische Punkt so genau bestimmen lässt, dass seine Lage, wenn seine äussere Erscheinung verschwunden sein sollte, an der Hand der Karte noch in den spätesten Zeiten auf 1/2 bis 1 m genau wieder aufgefunden werden kann. Daneben haben die württembergischen Katasterkarten für archäologische Zwecke jetzt schon den ganz erheblichen Werth, dass auf ihnen die Flurnamen enthalten sind, von denen sich sehr viele theils auf noch vorhandene, theils aber auf längst verschwundene bauliche Alterthümer beziehen (s. Paulus, „Die Alterthümer in Württemberg“, S. 8, 9, 12, 13, 30). Ausser den noch sichtbaren Alterthümern eignen sich selbstverständlich auch solche, die erst im Lauf der Zeit noch zum Vorschein kommen, wie Pfahlwerke von Brücken, Dämme, Pfahlbauten, allerlei Mauerwerk, Grabstätten und Strassen, sowie Fundorte von Artefakten zur Einzeichnung in die Katasterkarten. Wir bekämen so mit der Zeit eine klare Uebersicht der alten Niederlassungen im Lande, über die Lage der jedem Wohngebiete zugehörigen Wohn- und Grabstätten, alter Ackerbeete, Opfer- und Vertheidigungsplätze, Verkehrswege, kurzum ein Bild, das, wenn auch manche Lücken weisend, vielfach an unsere jetzigen Karten erinnern dürfte, — eine Landkarte der Urzeit Schwabens.“

Dies ist im Wesentlichen die Begründung des höchst glücklichen Gedankens des Vorstandes der württembergischen anthropologischen Gesellschaft in Stuttgart, Majors a. D. Frhrn. v. Tröltsch, die württembergischen Katasterkarten zu den gedachten archäologischen Zwecken zu verwenden. Die genannte Gesellschaft, in deren Mitte zunächst Herr v. Tröltsch seine Idee zum Vortrag gebracht hatte, beeilte sich, den entsprechenden Antrag den betheiligten k. Ministerien des Kultus und der Finanzen zu unterbreiten, bei denen der Antrag sofort, insbesondere durch die Einräumung der Verwendbarkeit der Katasterkarten zu dem gedachten Zweck, die entgegenkommendste Aufnahme fand, und es hat demgemäss neuerdings die k. Kommission für die Staatsalterthümer, verstärkt durch weitere geeignete Persönlichkeiten, betreffs der archäologischen Landesaufnahme eine Reihe von Bestimmungen getroffen, von welchen wir als von allgemeinerem Interesse, hier folgende hervorheben: „Der Zweck der archäologischen Landesaufnahme ist, ein möglichst vollständiges, deutliches und getreues kartographisches Bild von allen im Land bekannten baulichen Alterthümern und Fundstätten aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit zu gewinnen. Eine solche Aufnahme dient als sichere Grundlage aller künftigen Forschungen unserer heimathlichen Vorzeit. Für die Einzeichnung der aufgenommenen Alterthumsstätten dienen ausschliesslich die Katasterkarten. Bei solchen Stätten, welche, wie z. B. Be-

festigungen, Pfahlbauten u. s. w., detaillirtere Grundrisse und Profile verlangen, wird es vielfach nöthig werden, einen noch grösseren Maasstab, als den der Katasterkarten, zu verwenden und das betreffende Blatt als Beilage der zugehörigen Katasterkarte anzufügen. Die Aufnahmen erfolgen durch die Oberamtsgeometer gleichzeitig mit deren jährlichen Landesaufnahmen, selbstverständlich unter Rath und Hilfe aller mit dem Gegenstand bekannter Persönlichkeiten, Gemeindevorsteher, Geistlicher, Lehrer, Vorstände archäologischer Vereine, Privatforscher, ganz besonders aber des Forstpersonals. Behufs Leitung und Kontrole der Aufnahme wird das Land vorerst in 4 der Landeskreiseintheilung entsprechende Bezirke getheilt, die Aufnahme solcher Objekte, die, wie z. B. Ringwälle, archäologische Kenntniss erfordern, hat unter unmittelbarer Leitung von Sachverständigen zu erfolgen. Den Oberamtsgeometern und allen mit der archäologischen Landesaufnahme betrauten Personen ist, um denselben ihre Aufgabe klar zu legen und diese im ganzen Lande übereinstimmend auszuführen, eine autographirte Anleitung (enthaltend u. A. ein Formular für die Anwendung der graphischen Zeichen für die Katasterkarten und einen Separatabdruck aus dem Werke von Paulus: „Die Alterthümer in Württemberg") zu geben." Weiter ist bestimmt, dass der Gang der Landesaufnahme sich ganz dem der Flurbereinigung anzupassen und demgemäss in diesem Jahre in den Oberämtern Heidenheim und Ehingen, in welchen heuer die Flurbereinigung in weitestem Umfang stattfindet, zu beginnen habe. Besonders rühmender Erwähnung verdient hiebei die Thatsache, dass das k. Finanzministerium für die Zwecke der archäologischen Landesaufnahme für dieses Jahr vorläufig die Summe von 2000 Mark bewilligt hat.

Wir sehen hiernach, dass wir in Kurzem der höchst verdienstvollen Anregung des Hrn. v. Tröltsch eine Art Landkarte Schwabens aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit, die ersten Blätter eines zukünftigen „Atlas der alten Welt" im archäologischen Sinne verdanken werden. Wir dürfen stolz darauf sein, mit diesem Unternehmen den übrigen Ländern, insbesondere unseren Nachbarn, die uns in ihren Bestrebungen um die Alterthumskunde in den letzten Jahren eingeholt hatten, wieder um einen bedeutenden Schritt vorangegangen zu sein, und dürfen hoffen, dass auch das neue Unternehmen eine thatkräftige Unterstützung, um die wir auch gebeten haben wollen, in den weitesten Kreisen unseres Volkes finden wird. Auch in den Ergebnissen der Alterthumsforschung liegt uns ja eine Art „Renaissance" vor, die für Geschichte und Kultur unseres Volkes von höchster Bedeutung ist. Schliesslich und in diesem Zusammenhang glauben wir den hohen Verdiensten des Hrn. v. Tröltsch um die Förderung der Alterthumskunde die Bemerkung schuldig zu sein, dass seine archäologische Wandtafel (in Stuttgart bei Kohlhammer unter dem Titel „Alterthümer" aus unserer Heimath" erschienen) in Nachahmung einer Verfügung des k. Ministeriums, wodurch die Einführung der Karte in allen Schulen des Landes veranlasst worden ist, auch in den Schulen Badens, Elsass-Lothringens, Hohenzollerns und Bayerns Verbreitung gefunden hat und dass eine Verfügung des k. preussischen Kultusministeriums, auf Einführung der Karte in den Schulen in den preussischen Rheinlanden gerichtet, dem Vernehmen nach demnächst auf die übrigen preussischen Provinzen erstreckt werden wird. (Schw. Merk. 23. Juli 1891.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn.

In der Sitzung der naturwissenschaftlichen Sektion der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn, 11. Januar, berichtete Professor Schaafhausen, wie wir der „Köln. Z." entnehmen, über vorgeschichtliche Funde in Mähren, die ihm zur Untersuchung übersendet worden sind. Dr. H. Wankel in Olmütz fand in der Slouper Höhle den Schädel eines Höhlenbären mit einer Verletzung auf dem Scheitel, die durch eine Steinwaffe hervorgebracht war. Eine in der Nähe desselben gefundene Pfeil- oder Lanzenspitze aus Jaspis passt ziemlich genau in die Knochenwunde, die an einer Seite Kallusbildung zeigt. Der Stein wird erst nach dem Tode des Thieres infolge der Zerstörung der Weichtheile aus dem Knochen herausgefallen sein. Dafür, dass gerade dieser Stein in den Knochen eingedrungen war, spricht allerdings der Umstand, dass Wankel andere Steingeräthe in dieser knochenführenden Schicht nicht angetroffen hat. Aehnliche Beobachtungen sind von Hart, Nilsson, v. Loscy, Verneau und Steenstrup mitgetheilt. Dieser sagt mit Recht, sie seien der sicherste Beweis, dass der Mensch Zeitgenosse der betreffenden Thiere war und dass solche Fälle in der ältesten Zeit am leichtesten vorkommen konnten, weil die schwachen Waffen des Menschen das Thier oft nur verwundeten, aber nicht tödteten. Die erste Waffe hat der Mensch im Thierkampfe gewiss nur mit der Hand geführt, ehe er Pfeil oder Lanze hatte. Das zeigt ihre Form. Doch ist die gefundene Jaspiswaffe zu klein, als dass sie, wie Quatresagee meint, nur mit der Hand geführt worden sei; auch sieht sie nicht so aus, als wenn sie hinten abgebrochen wäre. Hierauf legt der Redner einen roh gebildeten menschlichen Schädel vor, den Prof. A. Malkowsky bei einer Vorstadt Brünns beim Kanalbau 4½ m tief im Löss bei Resten von Mammuth, Rhinoceros und Rennthieren im Dezember vorigen Jahres gefunden hat. Er ist 204 mm lang und 134 breit, hat also nur den geringen Index von 66,6. Weil die Schädelbasis fehlt, kann die Capacität nur geschätzt werden, sie wird ungefähr 1350 cm betragen haben. Die in der Glabella verschmolzenen Augenbrauenbogen springen stark vor, noch roher ist die Bildung des Hinterhauptes mit sehr entwickeltem torus occipitalis. Der Schädel ist alt, alle Nähte sind geschlossen, die Kronen der Zähne fast ganz abgeschliffen. Nur Bruchstücke der Kiefer sind vorhanden. Der Unterkiefer zeigt vorspringendes Kinn, beide Prämolaren haben getheilte Wurzeln. Der Schädel ist roth gefärbt, wie einer im Museum zu Rom aus dem Thal Anagnina und die kürzlich in der Krim gefundenen Skelette. In dem Löss nahe dem Schädel sind 600 Schalen von Dentalium badense gefunden worden, die wohl ein Kopfschmuck des Todten waren, wie bei dem Manne von Mentone. Bei dem Schädel lag ferner eine aus Mammuthzahn geschnitzte menschliche Figur von 9,8 cm Höhe, die als ein Idol anzusehen ist. Die Figur ist nackt wie die auf dem Rennthierknochen von La Madeleine. Merkwürdiger Weise hat der Kopf der Figur die nämliche rohe Stirnbildung, wie der Schädel. Sie lässt in vorspringenden Knöpfen die Brustwarzen, den Nabel und das membrum virile erkennen. Die Figur erinnert an die auf der kurischen Nehrung bei Schwarzort gefundenen Amulette aus Bernstein. In beiden Funden kommen auch am Rande eingekerbte Scheibchen als Anhängsel vor, so dass die Zeit derselben nicht auseinander liegen kann.

Württembergische anthropologische Gesellschaft in Stuttgart.

Sitzung den 12. Dezember 1891.

Unter den Anwesenden befand sich auch S. D. Fürst Karl von Urach. Nachdem der Vorsitzende, Major Frhr. v. Tröltsch, die Anwesenden begrüsst, gab er zunächst einen kurzen Ueberblick aus dem wissenschaftlichen Jahresbericht über die prähistorischen Vorkommnisse im Lande und verband damit die von den Mitgliedern freudig begrüsste Mittheilung, dass die allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in diesem Jahre in Ulm stattfindet. Im weiteren Verlaufe seiner Mittheilungen brachte Frhr. v. Tröltsch der Versammlung den Beschluss des k. Kultusministeriums zur Kenntniss, wonach bei der archäologischen Landesaufnahme in ganz Württemberg die vorhistorischen Fundorte in die Katasterkarten eingetragen werden sollen; ferner erwähnte er die vom k. Finanzministerium für prähistorische Forschungen bewilligte Summe von 2000 Mark und lenkte dann die Aufmerksamkeit auf die Entdeckung einer neuen paläolithischen Höhle in der Nähe von Schaffhausen, sowie auf die neuerdings in den Besitz der Staatssammlung gelangten keltischen Münzen. Nunmehr ging Frhr. v. Tröltsch zu seinem eigentlichen Vortrags-Thema: „Räthselhafte Eisenfiguren aus Pflaumloch" über. Die Funde waren theils im Original, theils in guten Abbildungen zur Ansicht ausgelegt. Dieselben machen den Eindruck hohen Alters und zeigen eine ziemlich rohe Auffassung der menschlichen und der thierischen Gestalten. Das Ergebniss der Forschungen, welches der Redner durch eingehende wissenschaftliche Erläuterungen zu begründen versucht, lässt sich in Kürze dahin zusammenfassen, dass die aufgefundenen Figuren sehr wahrscheinlich dem Mittelalter angehören und Votivgaben (Weihgeschenke) darstellen, welche dem Schutzpatron der Pferde und Gefangenen, St. Leonhard, dargebracht wurden. Dafür sprechen auch die vielen ebenfalls aufgefundenen Hufeisen. Wenn nun auch das Alter der Pflaumlocher Eisenfiguren nach den Ermittelungen weit von der Urzeit entfernt sei, so hätte der Fund doch das Interesse schon deshalb angeregt, weil der Beginn der Votivgaben in die Vorzeit, deren Erforschung Hauptaufgabe des Vereins ist, zurückgeleitet werden kann.

Literatur-Besprechungen.

Dr. Moriz Hoernes, k. und k. Assistent am naturhistorischen Hofmuseum (Anthrop.-ethnogr. Abtheilung) in Wien. Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Mit 22 ganzseitigen Illustrationen und 323 Abbildungen. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartlebens Verlag, 1892.

Ein vortreffliches Buch! Verfasser bekundet, mit der gesammten archäologischen Literatur und mit den bis jetzt gewöhnlichen Darstellungen der Resultate der Prähistorie von englischen und deutschen Forschern wohl vertraut zu sein. In diesem Buche bringt er viel mehr Kenntnisse von dem mittel- und südeuropäischen Material, und als am grossen Wiener Museum Angestellter hat er ja die beste Gelegenheit gehabt, mit den neuesten Entdeckungen auf der Balkan-Halbinsel und namentlich auf deren Westseite, der italischen Küste gegenüber, bekannt zu werden, sie zu berücksichtigen und zu erwähnen; von dort kann man fernerhin die interessantesten Entdeckungen für die prähistorische Wissenschaft über die Einwirkungen und Berührungen von Seite der klassischen Kulturen auf die nördlicher liegenden mehr oder minder barbarischen Kulturgruppen in Mittel- und Nordeuropa erwarten. — Verfasser berücksichtigt in seinem Buche auch die modernen am tiefsten stehenden Naturvölker und ihre Kulturverhältnisse, insofern diese Parallelen zu den Kulturverhältnissen darbieten, unter denen die prähistorischen Völker gelebt haben müssen, und findet Gelegenheit, aus diesen Materialien viele wichtige Analogien mit den Lebensverhältnissen der prähistorischen Völker Europas mitzutheilen.

Das Buch ist durch eine beträchtliche Anzahl von guten Abbildungen illustrirt, die die Darstellung anschaulicher machen und schon an und für sich vieles zeigen, was der Text näher beschreibt und aufklärt. Ueberhaupt hat man in diesem Buche einen guten, populären Führer auf dem weiten Gebiete der Prähistorie, der allen denen bestens empfohlen werden kann, die an lokalen prähistorischen Sammlungen angestellt sind und auch allen denen, die sich auf dem Gebiete der Ergebnisse der modernen prähistorischen Forschungen zu orientiren wünschen.

Dr. Ingvald Undset, Christiania.

Dr. B. Hagen. Anthropologische Studien aus Insulinde. Veröffentlicht durch die Königliche Akademie der Wissenschaften zu Amsterdam, 1890.

Unter diesem Titel ist eine werthvolle Frucht langjähriger anthropologischer Studien auf der Insel Sumatra erschienen, welche dem Leser durch die Genauigkeit der Forschung, die kritische Verwendung der Methoden und die klare Uebersichtlichkeit der Darstellung Freude bereitet. Wer die Schwierigkeiten der Anthropometrie an europäischen Völkern durch eigene Erfahrung kennen gelernt hat, der wird sich eine Vorstellung davon machen können, welche Summe von Arbeit und Geschicklichkeit in den hier vorliegenden vielen hundert Messungen farbiger und zum Theil mehr als halbwilder Völker enthalten ist. „Welche Ueberredung bedarf es oft," sagt der Verfasser selbst, „um nur eine kleine Reihe von Individuen zu bewegen, sich messen zu lassen! Der fürchtet sich vor dem Messstab, jener vor der Uhr; der ist so gefühlig, dass er nicht ruhig still hält und bei jeder Berührung zusammenzuckt; jener verpestet ringsum die Luft vor innerer Angst; denn dass eine schreckliche Zauberei mit ihnen vorgenommen wird, davon sind alle überzeugt. Bei den Battas herrschte der Glaube, dass ich durch das Messen das Leben des betreffenden Individuums in meine Hände bekomme. Man kann sich denken, was oft dazu gehörte, einen Menschen trotzdem unter den Messstab zu bringen! Zum Messen jedes Individuums brauchte ich eine halbe Stunde, und eine andere halbe, um demselben seine Furcht auszureden. Vielen, denen die Manipulation zu lange dauerte, drehten mir den Rücken und gingen halbgemessen davon." Es ist in hohem Grade anzuerkennen, dass der Verfasser, der seit einer Reihe von Jahren als praktischer Arzt auf Sumatra lebt, und dem man Beiträge zur Kenntniss der dortigen Flora verdankt, seiner uneigennützigen Aufopferung für rein wissenschaftliche Zwecke nicht müde wurde und auch sein anthropologisches Werk bis zu diesem achtunggebietenden Umfang durchführte. Wir lernen durch ihn nicht nur die körperlichen Eigenschaften der verschiedenen Rassen kennen, welche auf den Sunda-

Inseln einander begegnen, insbesondere auch der menschenfressenden Battas auf der Hochebene von Tobah, sondern wir bekommen ein sehr wahrscheinliches Bild von den Wanderungen, welche das heutige Völkergemisch bewirkt haben. Von grossem Interesse sind die Wachsthumsmessungen der dortigen Völker, welche im Vergleich mit dem, was über die Europäer bekannt ist, wesentliche Unterschiede erkennen lassen. Dem Texte sind viele Tabellen und vier Tafeln mit Haarquerschnitten, sowie Hand- und Fussabdrücken beigegeben. Das Werk bildet eine bedeutend erweiterte Wiedergabe der gedrängten Mittheilungen des Verfassers in der Anthropologischen Abtheilung der Heidelberger Naturforscher-Versammlung von 1890, welche damals bei den Fachgenossen rückhaltlose Anerkennung des aufgewandten Forscherfleisses und der lohnenden Ergebnisse gefunden haben. Otto Ammon.

A. von Cohausen, Ingenieur-Oberst z. D. und k. Konservator. Die Befestigungsweisen der Vorzeit und des Mittelalters. Mit ca. 50 Tafeln Abbildungen. Wiesbaden. C. W. Kreidel. Ladenpreis 25 Mark — für die Subscribenten vor Erscheinen 20 Mark.

„Mit der Absicht, mich über die Burgen, Stadt- und Landbefestigungen des Mittelalters zu unterrichten, bin ich seit meiner Jugend nicht leicht an einer derartigen Anlage vorübergegangen, ohne sie oder ihre Einzelheiten zu untersuchen, zu zeichnen und zu messen. Ich musste bald gewahr werden, dass die Grundlagen dieser Anordnungen beruhten theils auf den von der Natur selbst gegebenen Nothwendigkeiten und Hilfen, theils auf der Hinterlassenschaft aus unbestimmter Urzeit, sowie aus der Römerzeit und theils auf den aus dem Orient mitgebrachten Erfahrungen, theils auf der Fortbildung und Erfindung der mittelalterlichen Erbauer.

Was Caumont, Krieg von Hochfelden, Violet le Duc, Essenwein in selbständigen Publikationen und viele andere und auch ich vereinzelt in Zeitschriften darüber geschrieben haben, entsprach mir nicht ganz, ermuthigte mich aber, im Sammeln fortzufahren und nun meine Aufzeichnungen zusammen zu fassen: so entstand das hier geplante Werk.

Es wird vier Abtheilungen umfassen, von denen die erste die Urbefestigung behandeln, und wenn man will, den Anthropologen gewidmet sein wird.

Die zweite Abtheilung schildert die römischen Befestigungen nicht sowohl aus den klassischen Schriftstellern, welche von den Philologen schon so fleissig excerpirt, emendirt und commentirt sind, als viel mehr um aus den greifbaren Ueberresten thatsächliche Beispiele bildlich vorzuführen, welche in den Lehrbüchern nur spärliche Aufnahme gefunden haben.

Die dritte und vierte Abtheilung sollen, als Hauptzweck unserer Arbeit, die mittelalterliche Befestigung — etwa den romantischen Theil, in zahlreichen Beispielen darstellen, wozu Zeit und Land, kriegerische Erfahrung und Ausbildung Veranlassung gaben, und in welche wir eine übersichtliche Ordnung zu bringen bemüht waren.

Da wir kein Freund von Gemeinplätzen sind, und sogenannte Phraseologie nicht an die Stelle dessen setzen wollen, was der Leser zu wissen wünscht, und was wir sagen würden, wenn wir es wüssten, so wenden wir uns unmittelbar den bildlichen Beispielen zu, um mit diesen auf die Hilfsmittel hinzuweisen, die fort und fort im Kampf um Habe und Dasein von der Urzeit bis zur Renaissance zur Geltung kamen. Wir werden uns darin nicht durch chronologische Schranken hemmen lassen, sondern die Beispiele durchführen, soweit als sie Werth behielten.

Die Nachrichten, welche wir über Urbefestigungen aus den verschiedensten Landstrichen und aus den verschiedensten Zeiten theils selbst gesammelt, theils aus Vereinszeitschriften erhalten haben, sind auch ohne Zuziehung aussereuropäischer Länder so reich und vielfältig, dass es schon möglich, ja nothwendig geworden, sie übersichtlich darzustellen und gegliedert zu ordnen.

Wir werden daher zuerst das, was der Wald durch Verhaue, Gebücke und Hecken, durch das ihm entnommene Holz an Pfählen, Geflechten, Gedörne für die Befestigungsanlage gewährt, an Beispielen nachweisen.

Dann wird der Nutzen, der aus dem Gewässer durch die Pfahlbauten, durch künstliche Inseln, Burgwälle in Mecklenburg und Pommern, durch Crannoges in Irland, durch Ziegelwerk in Lothringen, oder der durch Umleitung zur Entstehung von Wasserhügeln für Berg- und Hüttenleute, oder aus grösseren Erdburgen, z. B. auf dem Hundsrücken geschaffen worden, uns beschäftigen.

Wir werden dann die Stein-, Ring- und Abschnittswälle vorzuführen haben, solche mit und solche ohne Holzeinlagen. Es werden allerdings schon, die chronologische Folge überschreitend, die Quadermauer von St. Odilien und sonstige schwer ersteigliche Trockenmauern zu schildern sein. Wir werden Veranlassung haben, wenn auch mit geringem philologischen Aufwand, die von Cäsar beschriebenen gallischen Mauern in genügender Anzahl und Ausführlichkeit, wie sie in Gallien, Deutschland, Dazien vorkommen und als Schlackenwälle, als Glasburgen in Schottland, Frankreich, Deutschland und Böhmen existiren, aus vielen Beispielen auszuwählen haben.

Es giebt uns dies Gelegenheit, die gallischen Oppida mit den deutschen Ringwällen zu vergleichen; auch über die Wasserbeschaffung genügende Auskunft zu geben.

Wir werden dann mit den Erdverschanzungen, die erst ein ackerbauendes Geschlecht zur Sicherung kleiner und grosser Bezirke und Landstriche ausführen konnte, das, was wir über die Urbefestigungen zu sagen hatten, abschliessen und hoffen, damit die Mehrzahl der maassgebenden Formen erschöpft zu haben.

Das Ganze wird etwa ca. 20 Druckbogen und ca. 50 Tafeln stark werden." — A. von Cohausen.

Mit Freude begrüssen wir das zusammenfassende Werk von Cohausen's, unbestritten die erste Autorität Deutschlands auf diesem Gebiete. J. Ranke.

Johannes Ranke, Dr. phil. und med., o. ö. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: **Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel.** Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen, namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. Verlag von Friedrich Bassermann. 4°. 132 S.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. Mai 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 6. Erscheint jeden Monat. Juni 1892.

Inhalt: Kleinere Mittheilungen über Tättowirung in Deutschland. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Die physikalisch-ökonomische Gesellschaft in Königsberg i. Pr. nach dem Tode Tischler's. — Literaturbesprechungen: 1. J. Ranke, Schädelgrund, 2. Brinton, Anthropology, etc. etc.

Kleinere Mittheilungen über Tättowirung in Deutschland.

(4 Briefe aus München an Prof. Dr. J. Ranke.)

1. Anbei erlaube ich mir, Ihnen die gewünschte Zusammenstellung der tättowirten Soldaten des Lazarethes zu übersenden. Sollten Herr Professor noch grösseres Material wünschen, so bin ich mit Vergnügen bereit, zu beantragen, dass grössere Abtheilungen untersucht werden. Meinen Nachforschungen zufolge hat sich ergeben, dass es hier Leute giebt, welche vom Tättowiren leben, sie finden sich zur Rekrutenzeit in den Kasernen ein und tättowiren um 20–50 Pfennige. Beim hiesigen 2. Infanterie-Regiment wurde diese Sitte vor mehreren Jahren verboten, da Syphilis übergeimpft wurde. Meine einjährig-freiwilligen Aerzte, welche sämmtlich ein halbes Jahr Schiffsärzte waren, berichteten mir, dass sie sich nicht erinnern könnten, einen Matrosen gesehen zu haben, welcher nicht tättowirt gewesen wäre etc.

Privatdocent Dr. Seydel, kgl. Oberstabsarzt.

Untersuchung auf Tättowirung im k. Garnisonslazareth in München.

Zahl der Untersuchten 400 (sämmtliche Kranke und Wärter), darunter Tättowirte 47.

Abtheilung	Civilberuf	Art der Tättowirung
Inf.-Leib-Regt.	Müller	Auf dem rechten Vorderarm: Abzeichen des Müllerhandwerkes (Mühlrad). Am linken Vorderarm: Namenszug des Königs. Regiment.
1. Infanterie-Regt.	Bader	Auf dem rechten Vorderarm: Abzeichen des Baders: 2 gekreuzte Rasirmesser und eine Schüssel.
1. Infanterie-Regt.	Metzger	Auf dem rechten Vorderarm: Kopf eines Ochsen, 2 Beile, Messer mit Streicher. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1887.
1. Infanterie-Regt.	Kaufmann (u. Schütze)	Am linken Vorderarm: Scheibe mit 2 Stutzen. Anfangsbuchstaben des Namens.
Inf.-Leib-Regt.	Bäcker	Am rechten Vorderarm: 2 Semmel, 1 Gipfel, 1 Bretzel. Eine Königskrone. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1869. Umkränzende Blätterzweige.
Inf.-Leib-Regt.	Schreiner	Am rechten Vorderarm: Ein Hobel. Krone. Anfangsbuchstabe des Namens. Jahreszahl 1847. Verzierender Zweig.
Inf.-Leib-Regt.	Kellner	Am linken Vorderarm: Ein Anker.
2. Infanterie-Regt.	Bahnarbeiter	Am rechten Vorderarm: Das Wort Treue. Eine Königskrone. Namenszug des Königs Ludwig. Regiment. Anfangsbuchstaben des Namens Jahreszahl 1889.
1. Fuss-Art.-Regt.	Schmid	Am rechten Vorderarm: Krone. Hufeisen, Hammer und Zange. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1889.
2. Infanterie-Regt.	Knecht	Am rechten Vorderarm: Krone. Namenszug des Königs. Regiment. Anfangsbuchst. des Namens. 1889.
Inf.-Leib-Regt.	Taglöhner	Am rechten Unterarm: Krone. Namenszug des Königs. Regiment. Anfangsbuchst. des Namens. 1890–93.
1. Train-Bataillon	Maurer	Am rechten Unterarm: Kelle, Hammer, Setzwaage. Anfangsbuchst. des Namens. Jahreszahl 1889. Alles dies mit rother Farbe.
3. Artillerie-Regt.	Kaufmann	Am rechten Unterarm: 4 F (frisch, fromm, fröhlich, frei) in Anordnung eines Kreuzes.
2. Schweres Reiter-Regt.	Metzger	Am rechten Unterarm: Königskrone. Regiment. 1887. Kopf eines Ochsen, 2 Beile, Zweige als Umkränzung
2. Infanterie-Regt.	Geschirrhändler	1) Am rechten Oberarm: Brustbild des Königs Ludwig II, in grosser Uniform. 2) Am rechten Unterarm: Ein Infanterist in Feldausrüstung, Gewehr bei Fuss. Ferner Regiment. Anfangsbuchstaben des Namens, verzierende Blätterzweige. 3) Am linken Vorderarm: Krone. Bataillons- und Kompagnie Nummer. Ein Raupenhelm, von Blätterzweigen umkränzt. 1886–1891.

Abtheilung	Civilberuf	Art der Tättowirung
Eisenbahn-Bataillon	Steinmetz	Am rechten Unterarm: Ein Athlet, gut gezeichnet, der ein schweres Gewicht hebt; auf letzterem steht 500 Pfund. Ausserdem Anfangsbuchstaben des Namens Jahreszahl 1890.
Sanitäts-Kompagnie	Kupferschmid	Am rechten Unterarm: Krone. Regiment. Ein Helm. Jahreszahl. Blätterzweige.
Eisenbahn-Bataillon	Rangirgehilfe	Am rechten Unterarm: Anfangsbuchstaben des Namens. 1888. Blätterzweige.
1. Schweres Reiter-Regt.	Brauer	Am rechten Unterarm: „Hoch lebe die Brauerei." Eine Krone. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1886.
1. Infanterie-Regt.	Schlosser	Am rechten Unterarm: „Gott mit uns." 2 Schlüssel, 1 Schloss. 1888. München.
Sanitäts-Kompagnie	Bader	Am linken Unterarm: 1 Todtenkopf, darunter 2 Knochen. „Memento mori."
1. Artillerie-Regt.	Schmid	Am rechten Unterarm: Hufeisen, Hammer und Zange. Name. 1885.
1. Infanterie-Regt.	Schuhmacher	Am rechten Unterarm: Königskrone. Namenszug des Königs. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1888.
2. Infanterie-Regt.	Maurer	Am rechten Unterarm: Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1883.
2. Infanterie-Regt.	Papiermacher	Am linken Unterarm: Krone. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1890.
Sanitäts-Kompagnie	Kaminkehrer	1) Am linken Unterarm: Leiter, Besen, Kaminkehrerscylinder, Jahreszahl 1888. 2) Am rechten Unterarm: Das Genfer Kreuz. 1889—1891. 3) Am rechten Oberarm: Ein gut gezeichneter Amor mit Pfeil u. Bogen.
1. Infanterie-Regt.	Diener	Am rechten Oberarm: Amor mit Bogen und Pfeil.
Sanitäts-Kompagnie	Drechsler	Am linken Unterarm: Krone. Regiment. Genfer Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens. 1887.
Gendarm.	Schuhmacher	Am linken Unterarm: Ein Stiefel. Verzierende Zweige. Anfangsbuchstaben des Namens. 1884.
Sanitäts-Kompagnie	Knecht	Am rechten Unterarm: Genfer Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens 1889—91. Blätterzweige.
Sanitäts-Kompagnie	Bauer	Am rechten Unterarm: Name in Anfangsbuchstaben. Verzierung. 1889.
1. Schweres Reiter-Regt.	Mechaniker	Am linken Unterarm: 2 Zirkel, 2 Greifzirkel, 1 Winkel und Hammer. Verzierung durch Zweige.
2. Infanterie-Regt.	Ziegler	Am rechten Unterarm: I. H. (Name).
Sanitäts-Kompagnie	Friseur	Am rechten Unterarm: Ein Amor mit Pfeil und Bogen. Königskrone. Genfer Kreuz. Das Symbol für: „Glaube, Hoffnung und Liebe. Und dicht nebenan: § 11!
Sanitäts-Kompagnie	Bäcker (Schütze)	1) Am linken Unterarm: Hirschkopf, 2 Gewehre, 1 Waidmesser mit Eichenlaub. 2) Am rechten Unterarm: Königskrone. Namenszug des Königs. Genfer Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens. 1889—1891.
1. Feld-Art.-Regt.	Wagner	Am rechten Unterarm: In Worten: „Gott mit uns." Ferner ein grosses, heraldisches Wappen mit dem bayer. Löwen. Regiment. Name. 1889.
2. Infanterie-Regt.	Dienstknecht	Am rechten Unterarm: Krone. Namenszug des Königs. Regiment. Name. 1889—1892.
1. Train-Bataillon	Handschuhmacher und Bierbrauer	1) Am rechten Vorderarm: Krone. L. 2 Säbel. 1890. 2) An der r. Hand: HB (Hofbräuhaus). 3) Am linken Vorderarm: Hufeisen mit Kranz. Pferdekopf. Anfangsbuchstaben des Namens. 1887. 4) An der l. Hand: Hufeisen, Peitsche.
1. Feld-Art.-Regt.	Metzger	An der linken Hand: Ein Anker.
1. Uhlanen-Regt.	Magazinier	Am rechten Unterarm: „Treue." Königskrone. L. 2 Lanzen. Regiment. 1890—92.
Inf.-Leib-Regt.	Brauer	Am rechten Unterarm: Ein Bierfass. Name in Anfangsbuchstaben.
Inf.-Leib-Regt.	Pflasterer	Am rechten Unterarm: Name. 1885. Blätterzweig.
1. Schweres Reiter-Regt.	Pferdehändler	Am linken Unterarm: Ein Pferdekopf.
1. Infanterie-Regt.	Käser	Am rechten Unterarm: Ein Gestell mit Käsekessel. Name in Anfangsbuchstaben. 1886.
Gend.-Korps München	Gendarm	Am rechten Unterarm: Krone. L. Name. Regiment. 1877.
2. Infanterie-Regt.	Metzger	Am rechten Unterarm: Kopf eines Ochsen. 2 Beile, 1 Haumesser, 2 gekreuzte Zweige. Name. 1888.
1. Train-Bataillon	Metzger	Am rechten Vorderarm: Kopf eines Ochsen. 2 gekreuzte Beile. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1890.

2. Voll Interesses für alles, was mir als früherem Schüler von Ihnen unter Ihrem Namen begegnet, bemerkte ich auch besonders in Ihrem Artikel der „Neuest. Nachr." den Satz: „Bei Mädchen und Frauen unseres Volkes sind mir bis jetzt keine derartigen Hautzeichnungen vorgekommen" — und glaube, Ihre Zeit nicht unnütz in Anspruch zu nehmen durch die Mittheilung, dass wir in der That, hier in München sogar, solche Exemplare haben — allerdings alle fast aus dem ehrsamen Stande der Köchinnen und Kellnerinnen, last not least auch aus der Halbwelt — und zwar Tättowirungen an den Armen, wie an der Hand (äussere Handfläche zwischen Daumen und Zeigefinger), welche Zeichnungen jedenfalls im Causalnexus stehen zu den fast sämmtlich tättowirten Armen der hiesigen Metzger, Schmide, Brauer, Bäcker (sehr viele), Schenkkellner.

Justiz- und Gefängnissbeamte würden hier gewiss auch vielfach mit meinen Beobachtungen übereinstimmen. Ich selbst glaube ohne Mühe eine solche Tättowirte auffinden zu können.

Hans Kleinert,
Sekretär der Firma Kathreiner's Nachf.

3. Der Zufall giebt mir soeben diejenige Nummer der „Neuest. Nachr." in die Hand, in der Ew. Hochwohlgeboren den Artikel über die „Tättowirung" ge-

bracht haben. Ich habe mich in diesem Fache selbst schon versucht und gestatte mir desshalb, Ew. Hochwohlgeboren hierüber zu berichten.

Es mag dahingestellt bleiben, welcher Art die Eitelkeit oder auch das Schönheitsgefühl ist, das sich trotz der auszustehenden Schmerzen eine solche Hautoperation anferlegt, jedenfalls ist eine möglichste Verringerung der Schmerzen für die Objekte der Hautmalerei von grossem Werthe. Ich ersehe nun eine solche Verminderung in erster Linie in der Konstruktion des Materials. Um eine möglichst gleiche, von keiner helleren Hautspur unterbrochene Färbung zu erhalten, ist es andererseits nothwendig — nicht die Haut zu durchlöchern mit vielen Nadelstichen, sondern sie sozusagen zu zerstören durch vollständiges Zerstückeln.

Ich habe mir zu diesem Zwecke meine Nadeln so konstruirt, dass dieselben entweder ein Dreieck (für tiefere Stellen oder bei dicker Lederhaut) oder ein Viereck bilden. Dieselben sind mit Seidenfäden gebunden und mit Wachs überzogen.

Es erhellt nun sofort, dass ein einziger Stich in Bezug auf Wirkung (Zerstörung der Hautfläche) das mindestens 5fache gegen den einzelnen Nadelstich erzielt, in Bezug auf Schmerz aber um Nichts grösser ist, als der durch den Stich mit einer Nadel verursachte. Ich spreche hiebei absichtlich nicht von anderem Material, wie die beliebten aber schmerzenden Ahlen, Gräten, feinen Messer, oder gar glühenden Stahlnadeln sind. (Der glühende Stahl ist bei der Marine sehr beliebt!)

Die zwischen den Nadelspitzen bestehende, keil-



förmige Verengerung (nebenan die vergrösserte Zusammenstellung von zweierlei Nadelstellungen) drückt das Hauttheilchen zusammen und dient andererseits zur Einführung des Färbemittels.

Ich bin von dem früher gebrauchten Pulvereinreiben abgekommen und führe die Farbe flüssig ein. Das gewährt den Vortheil, dass ich die Nadeln eintunken kann und dann auch, dass die flüssige Farbe leichter in alle verletzten Theile eindringt und sie durchtränkt. Auch wasche ich die gefärbten Stellen wiederholt aus, noch während des Stechens 2—3mal, ohne dass dadurch ein Auslangen des Farbstoffes zu fürchten wäre. Die Stelle schwillt wohl an, in seltenen Fällen ist eine Entzündung des Armes zu bemerken. Bereits am dritten Tage wird die alte Haut abgestossen und hat dann ein weissliches Aussehen. Am achten Tage tritt dann die Zeichnung kräftig und rein hervor.

Der Effekt ist ein überraschender. Zumeist, besonders bei Neulingen, ist ein gewisses Angstgefühl mit die Hauptursache, dass die Stiche anfangs schmerzlicher empfunden werden. Die Injektion selber verursacht keinen weiteren Schmerz, sondern mit der Entfernung der Nadel von der Haut ist auch das Schmerzgefühl geschwunden. In einer Viertelstunde hat bereits eine gewisse Gleichgiltigkeit die Oberhand gewonnen und nach einer oder nach anderthalb Stunden ist man mit dem anfänglich so unangenehm empfundenen Schmerzgefühl vollständig ausgesöhnt, ja es ist mir wiederholt passirt, dass Freunde während der Operation sich mit grossem Interesse in die dargebotene Lektüre vertieft haben.

Ich bin Mitglied des hiesigen Männerturnvereins und habe an mindestens drei Dutzend von meinen Turnbrüdern diese brüderliche Einimpfung vorgenommen, ausserdem noch in vielleicht 20 Fällen.

Otto Elser, k. Katastergraveur.

4. Den in den „Neuest. Nachr." veröffentlichten Vortrag Ew. Hochwohlgeboren habe ich mit vielem Interesse gelesen und erlaube mir an denselben anschliessend die Mittheilung, dass bei uns auch in der Augenheilkunde die Tättowirung zu kosmetischen Zwecken verwendet wird. Bei den stark entstellenden weissen Narben der Hornhaut wird zur Verbesserung des Aussehens zunächst eine Stichelung des Narbengewebes mittelst zu einem Bündel verbundenen Nadeln vorgenommen und sodann ein Farbstoff auf den zahlreichen feinsten Stichkanälen verrieben. Bei den zentralen Trübungen verwendet man chinesische Tusche, um die schwarze Farbe der Pupille nachzuahmen, bei der peripheren dagegen Farben, die denjenigen der Iris des gesunden Auges entsprechen. Alle zur Tättowirung verwendeten Farben müssen aus feinsten in Flüssigkeit suspendirt bleibenden Körnchen bestehen, da in chemischer Lösung befindliche Farben, z. B. Anilinfarben, keine bleibende Färbung bewirken, sondern resorbirt werden. Die Farbstoffkörnchen nun lagern sich in die Gewebszellen ein und bleiben da unverändert liegen.

Vorstehende Mittheilung erlaubte ich mir in der Meinung, dass dieselbe Ew. Hochwohlgeboren interessiren würde, eventuell zu beliebiger gelegentlicher Verwendung.

Dr. Rhein, Augenarzt.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die physikalisch-ökonomische Gesellschaft in Königsberg i. Pr. nach dem Tode Tischler's.

In der Sitzung am 7. Mai theilt der Direktor der Gesellschaft, Herr Professor Jentzsch, der den Vorsitz führte, zunächst mit, dass die Provinzialvertretung für das laufende Verwaltungsjahr eine Beihilfe von 8000 Mark der Gesellschaft wiederum bewilligt hat. Indem er den Dank der Gesellschaft auch an dieser Stelle zum Ausdruck bringt, hebt er hervor, dass diese Beihilfe insofern einen hohen idealen Werth besitze, als sie zeige, dass die Arbeiten der Gesellschaft nicht nur für die wissenschaftliche Welt des Auslandes, sondern auch für die Bewohner der Provinz von Interesse sind.

Hierauf erstattete Herr Professor Dr. Jentzsch den Bericht über die Verwaltung und Vermehrung der archäologischen Sammlungen des Provinzialmuseums im Jahre 1890 und 1891.

Die langwierige Krankheit und der Tod Dr. O. Tischler's waren ein schwerer Schlag für die Sammlung. Da nach Tischler's Tod, welchen die gesammte wissenschaftliche Welt betrauert, ein ähnlicher Kenner der prähistorischen Wissenschaft in Ostpreussen nicht mehr vorhanden ist, konnte es nicht zweifelhaft sein, dass Redner, welcher 1875 seitens der Gesellschaft unter besonderer Betonung seiner früheren prähistorischen Arbeiten bieher berufen wurde, und seitdem speziell die geologische Abtheilung des Provinzialmuseums, sowie die beiden Abtheilungen gemeinsamen Geschäfte geleitet hatte, von nun ab beide Abtheilungen als Ganzes zu verwalten habe. Archäologen von Fach wird derselbe gern die einzelnen Fundstücke für ihre Spezialstudien zugänglich machen und alle Freunde der heimischen Alterthumskunde sind herzlich willkommen als Mitarbeiter im Sammeln, Graben und Vergleichen! Es ist selbstverständlich, dass unsere archäologischen Sammlungen nicht nur erhalten, sondern auch fortentwickelt werden in den Bahnen, welche ihnen Tischler und seine Vorgänger vorgezeichnet haben. Darin liegt gerade der Hauptwerth grosser öffentlicher Museen,

wie des unsern, dass ihr Bestand und ihr Charakter nicht auf zwei Augen beruht, wie bei Privatsammlungen. Es ist die erste Pflicht jedes Museumsdirektors, das zu erhalten und fortzuentwickeln, was darin an brauchbarem Inhalt geschaffen ist! Die Prähistorie steht vermittelnd zwischen den historischen und den Naturwissenschaften. In den Ergebnissen sich der Geschichte anschliessend, ist ihre Methode eine naturwissenschaftliche, im wesentlichen geologische. So ist auch in unserer Provinz der Aufschwung der prähistorischen Forschung innig verknüpft mit Namen von naturwissenschaftlichem Klang. Der Medizinalassessor Dr. Hensche und der Professor der Physiologie von Wittich waren die Bahnbrecher, welche durch ihre Ausgrabungen in den sechziger Jahren die Aufmerksamkeit unserer Naturforscher auf Prähistorie lenkten; mit planmässigen Forschungen folgten Dr. Dewitz, welcher vor zwei Jahren als Kustos am Museum für Naturkunde zu Berlin verstarb, und Dr. Paul Schiefferdecker, welcher als Professor der Anatomie in Bonn wirkt. Dr. G. Berendt kam und enthüllte gelegentlich seiner geologischen Kartenaufnahmen einen ungeahnten Reichthum von Alterthümern in unserer Provinz; er sammelte, grub planmässig aus und beschrieb musterhaft und mit Abbildungen seine Funde. Man braucht nur an die Gesichtsurnen, die Gräberfelder und die Küchenabfälle der Steinzeit zu erinnern, um die Bedeutung dieses Mannes für die heimische Prähistorie zu kennzeichnen. In den bearbeiteten Bernsteinvorkommnissen aus der jüngeren Steinzeit von Schwarzort erkannte er unmittelbare Beziehungen zu geologischen Vorgängen und in dem eben erst in Thüringen aufgestellten Schnurornament eine Leitform, welche er ganz nach Art geologischer Leitformen zur Altersbestimmung prähistorischer Funde verwandte. Auch die jüngeren Geologen, insbesondere Dr. Klebs und Dr. Schröder, haben wichtige Alterthumsfunde gemacht, und auch Redner hat gelegentlich seiner geologischen Aufnahmen einzelne archäologische Beiträge zu liefern vermocht. Vor allem aber war Tischler, der anerkannt erste Prähistoriker Ostpreussens, durchaus Naturforscher, vorbereitet für seine Arbeiten durch Mathematik und Physik, Mineralogie und Geologie.

Wie in Ostpreussen, so anderwärts: Seit Jahrhunderten waren Alterthümer als Merkwürdigkeiten von einzelnen gesammelt worden. Der ungeheuere Aufschwung an Volksthümlichkeit und die dadurch bedingte Massenhaftigkeit der Funde, wie die Planmässigkeit und Vertiefung der Forschung datieren von der Aufstellung einer naturwissenschaftlichen Frage, welche durch das Bekanntwerden der Darwin'schen Theorie gefordert wurde, nämlich der nach den Vorfahren des heutigen Menschengeschlechts. Man entsann sich plötzlich, dass in den Mooren und Kjökkenmöddingern Dänemarks, den Knochenhöhlen Belgiens und den Grandlagern Nordfrankreichs Spuren des Menschen neben denen ausgestorbener oder örtlich verschwundener Pflanzen und Thiere gefunden waren. Man suchte und fand Aehnliches an vielen Stellen.

Auf der Pariser Weltausstellung 1867 führte man die Beweisstücke der erstaunten Mitwelt in einer besonderen „Gallerie der Geschichte der Arbeit" vor. Gleichzeitig tagte dort ein Kongress für Anthropologie und vorhistorische Archäologie; Professor Carl Vogt in Genf, der berühmte zoologische und geologische Schriftsteller, durchzog die Grossstädte Mitteleuropas mit einem Cyklus von sechs Vorlesungen über Anthropologie, welche von ungezählten Tausenden gehört wurden und einen Sturm des Beifalls wie der Entrüstung entfesselten. Naturforscher gründeten 1866 das Archiv für Anthropologie und 1870 die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, welche mit ihrem Führer Virchow der unbestrittene Kern und Mittelpunkt aller prähistorischen Forschung in Deutschland geworden ist.*)

In der That kann die Methode der prähistorischen Forschung nur eine naturwissenschaftliche sein. Wie in der Geologie müssen wir lediglich auf Grund der Befunde Leitformen erspähen, welche unter gewissen Verhältnissen in weiter Verbreitung immer wiederkehren; wir müssen nach dem öfter wiederholten Zusammenvorkommen gewisse Formen als gleichaltrig erkennen, bei anderen, für welche wiederholt ein Nebeneinander oder Uebereinander in gleicher Reihenfolge beobachtet wurde, eine zeitliche Verschiedenheit ableiten; aus den Gliedern zahlreicher kurzer und lückenhafter Reihen die Lücken ergänzend, eine immer längere und vollständigere Reihe aufbauen. Haben wir so ein relatives Zeitmass in der Kette der Leitformen gewonnen, so werden wir versuchen, durch die Verknüpfung der jüngeren Glieder mit historisch beglaubigten Thatsachen dasselbe möglichst zu einem absoluten umzuwandeln, die älteren Glieder aber mit bestimmten geologischen Epochen in feste Beziehungen zu setzen. Wie in der Geologie sehen wir auch in der Prähistorie langlebige und kurzlebige Arten, selbstständige und mimetische Formen; wir sehen gewisse Typen in der Provinz sich entwickeln oder fortbilden, und nach Art der Ammoniten jedes ihrer Stadien für gewisse kurze Zeiträume bezeichnend; wir sehen andere, die sich anderwärts allmählig entwickelt haben, wie Fremdlinge in ganzer Vollkommenheit auf dem Platze erscheinen, um in kürzester Frist eine frühere Kultur zu verdrängen. So erkennen wir für gleiche Epochen in verschiedenen Ländern in der verschiedenen Facies der Kulturreste die ehemaligen Grenzen der Völker, die Transgressionen der letzteren und die örtlichen Lücken der Entwicklung.

Die Feststellung der Leitformen und die Chronologie der Kulturgeschichten sind mithin die ersten und grundlegenden Aufgaben der Prähistorie. Aber sie sind nicht das Ziel. Wie in der Zoologie, Botanik und Paläontologie die Unterscheidung und Benennung der Spezies, in der Geologie die Erkennung der Leitformen und die speziellste Gliederung der Schichten nur die notwendige Vorstufe für höhere und allgemeinere, schliesslich zu Gesetzen führende Aufgaben bilden, so hat auch die Prähistorie höhere und weitere Aufgaben, als die Ermittelung einer dürren Chronologie und ihrer Leitformen; aber die Wissenschaft der Prähistorie ist so jung, dass sie noch eine geraume Zeit an diesen Schulaufgaben zu thun haben wird.

In der Verwaltung unserer Sammlung während der zwei Berichtsjahre bildete den Glanzpunkt der Besuch derselben durch zahlreiche Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft im August 1891. Es ist über diesen Besuch, wie über die hohe Anerkennung, welche unser Museum bei dieser Gelegenheit fand, bereits von anderer Seite berichtet worden. Zur wissenschaftlichen Bearbeitung wurden Stücke des Museums

*) Anmeldungen zum Beitritt zur deutschen anthropologischen Gesellschaft, welche gegen den sehr mässigen Beitrag von 3 Mark jährlich 12 zum Theil illustrierte Nummern ihres „Correspondenzblattes" liefert, werden vom Vortragenden, sowie im Provinzialmuseum entgegengenommen. Die Gesellschaft hat gegen 2000 Mitglieder.

(oder deren Zeichnung) den Herren Dr. Olshausen in Berlin, Geheimrath Grempler in Breslau und Professor Bezzenberger hierselbst zeitweise überlassen. Wissenschaftliche oder praktische Mittheilungen konnte das Museum im letzten Jahre den Museen in Darmstadt, Graudenz und Stuttgart senden, während im vorhergehenden Jahre Dr. Tischler trotz schwerer Krankheit noch nach Berlin, Bern, Zürich u. a. O. zahlreiche Auskünfte ertheilen konnte.

Die Katalogisirung der Alterthümer hat Tischler bis zur Nr. 11308, der Vortragende bis zur Nr. 12254 geführt, der Katalog der Schädel zeigt die Nr. 2109.

Ausgrabungen wurden durch den Kastellan Kretschmann zu Alleinen, Corben, Rantau und Schlakalken, durch diesen gemeinsam mit Professor Lindemann zu Eisliethen und Radnicken — sämmtlich im Samland — sowie durch Dr. Schröder zu Labenssowen im Rösseler Kreise ausgeführt, wodurch viele werthvolle Stücke und manche wichtige neue Aufschlüsse gewonnen wurden.

Ausserdem wurden 119 ostpreussische Alterthümer, grösstentheils aus dem Samlande stammend, aus dem Nachlass des Frhrn. v. Printz angekauft mit Beihilfe Dr. Tischlers. Es sind zumeist unscheinliche Stücke, welche den verschiedensten Abschnitten der Stein-, Bronze- und Eisenzeit angehören.

An Geschenken ist vor allem hervorzuheben der wissenschaftliche Nachlass Tischlers an Handschriften, Zeichnungen, Photographien, anthropologischen und sonstigen Büchern, durch welchen unsere ferneren Arbeiten in hohem Grade gefördert werden müssen. Redner hat über das hochherzige Geschenk des Herrn Rittergutsbesitzers Oskar Tischler-Losgehnen bereits früher Mittheilungen gemacht. Ferner schenkte Herr Professor von Fellenberg in Bern Proben antiker Gläser, deren von Fellenberg sen. ausgeführte Analysen demnächst in unseren Schriften erscheinen sollen.

Im Uebrigen kamen hinzu aus der Neolithischen Periode: als Geschenk des Herrn Rittergutsbesitzers Strüwy-Wokellen ein grosser Knochenmeissel und durch Ankauf eine dreikantige Knochen-Lanzenspitze von Rantau; durch die Herren Dr. Sommerfeld und Kandidat Gierre, sowie durch Ankäufe Feuersteinäxte aus der Brandenburger Heide und von Pobethen, sowie Steinhämmer von Plinken und aus der Brandenburger Heide, und ein von zwei Seiten angebohrter Steinhammer von Haarszen, Kreis Angerburg, als Geschenk eines Gymnasiasten; endlich durch Hrn. Zander von der Kurischen Nehrung neun Pfeilspitzen, vier Messer und mehrere Abfallscherben von Feuerstein, eine Axt, zwei Steinhämmer, wovon einer zerbrochen (ausserdem Urnenscherben und sonstige Alterthümer aus verschiedenen Zeitaltern).

Aus der Bronzezeit und zwar aus der Periode von Pile-Leubingen schenkte uns Herr Dr. J. Dewitz in Berlin einen Bronze-Randcelt nebst mehreren jüngeren Alterthümern, welche der Sammlung seines Bruders, des Kustos Dr. H. Dewitz angehört haben, und Herr Gutspächter Strehl eine Bronzedolch von Kraftshagen, Kreis Friedland.

Zu der jüngeren Bronzezeit (Hallstädter Periode) gehören die Grabhügel mit Urnen, welche bei Schlakalken, Alleinen, Rantau und Radnicken geöffnet wurden, sowie ein Bronzehohlcelt mit gewölbtem Kopf (eine für Ostpreussen bezeichnende Form) aus Torf vom Ritterthal, Kreis Heiligenbeil, Geschenk des Herrn Rentier May.

Daran reiht sich ein prächtiger, aus 24 Halsringen, 1 schmalen Spiralarmring und 10 Bruchstücken von breiten Spiralringen bestehender Bronze-Depot-Fund von Schlakalken.

Besonders wichtig ist der Fund der ersten ostpreussischen Gesichtsurne bei Rantau, welche die Nase nur eingeritzt zeigt und in Verbindung mit der eingeritzten Menschengestalt auf der in der Prussia befindlichen Urne von Tykrehnen ein wichtiges Gegenstück zu den plastischen Darstellungen neben Einritzungen aufweisenden gleichalterigen Gesichtsurnen Westpreussens bildet.

Aus der Periode der Gräberfelder haben die Ausgrabungen zu Labenszowen, Corben, Schlakalken und Eisliethen mehr als tausend zum Theil sehr interessante Objekte geliefert. Auch von einem Gräberfelde von Laukitten, Kreis Heiligenbeil, kamen einige Funde hinzu. Dazu schenkten Herr Max Werdermann-Corjeiten eine römische Münze aus dem dortigen, früher vom Provinzialmuseum ausgegrabenen Gräberfelde, Herr Kaufmann Matern eine Fibel aus der Gegend zwischen Rantau und Cranz, Herr Lehrer Allenstein in Eisliethen eine Anzahl Einzelfunde vom dortigen Gräberfelde und Herr Wenk-Pfarrhof Pobethen Fibeln, Glasperlen etc. dieser Periode vom dortigen Gräberfeld.

Verschiedene Urnenscherben sandte Herr Domänenpächter Keors von Neugut bei Pr. Holland und Herr Lehrer Zinger-Pr. Holland von der dortigen Eisenbahn-Weeskebrücke und aus dem städtischen Kiesstich.

Aus der Wikingerzeit schenkte Herr Kreisschulinspektor Schlicht einen silbernen geflochtenen Ring, aus der jüngsten heidnischen Zeit desgleichen Herr David zwei Hufeisenfibeln und Herr Wenk-Sorthenen einen Armring, Fingerringe, Steigbügel, Lanzen etc. von dort. Allen freundlichen Gebern wurde der Dank der Gesellschaft ausgesprochen und um weitere Zuwendungen thunlichst aller Funde, sowie um Nachrichten über aufgefundene, zu Ausgrabungen geeignete Gräberfelder, Grabhügel und Kulturreste aller Art dringend und herzlich gebeten.

Einige der schönsten Stücke wurden vorgezeigt und an der Hand der Literatur erläutert, mit besonderem Hinweis auf die im Berichtsjahre erschienenen werthvollen Arbeiten von Lissauer „Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und den angrenzenden Gebieten, mit 11 Lichtdrucktafeln. Danzig 1891“ und von Olshausen „Ueber den alten Bernsteinhandel“ in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1891. Mit besonderem Bedauern wurde hierbei erwähnt, dass auch unsere Nachbarstadt Danzig ihren Prähistoriker verliert; Dr. med. Lissauer, nach Tischler's und Bujak's Tode der anerkannt erste Prähistoriker Ost- und Westpreussens, verlegt seinen Wohnsitz nach Berlin. Möge er auch von dort aus seine reichen Erfahrungen zu Gunsten unserer preussischen Forschung bethätigen; möchten aber auch zahlreiche frische Kräfte in beiden Schwesterprovinzen sich entfalten, um die Lücken wenigstens einigermaassen zu ersetzen! Möge aber auch der Dilettantismus in dem Eifer zu erfolgreichen Mitwirken nicht zu weit gehen, sondern an die Ausbeutung von Fundstätten nur an der Hand derjenigen Erfahrungen herantreten, welche ihm die Verwaltungen der grossen Museen mitzutheilen in der Lage sind. Nach allen den Richtungen, in welchen bisher gesammelt worden, muss weiter gesammelt werden. Ein ganz besonderes Gewicht aber ist auf die Moorfunde zu legen, welche in unserer Provinz noch viel zu wenig beachtet worden sind. Hier müssen Prähistorie, Geologie und Botanik sich die Hände reichen, um durch thunlichst vollstän-

dige Untersuchung aller in den Mooren aufbewahrten Menschen-, Thier- und Pflanzenreste, wie der Kunstprodukte, nach einzelnen Schichten ein die Grabfunde wesentlich ergänzendes Gesammtbild der alten Zustände und ihrer Reihenfolge zu gewinnen.

(Königsberger Hartung'sche Z.)

Literatur-Besprechungen.

1. Johannes Ranke: Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: **Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel.** Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. (Friedrich Bassermann.) 1892. 4°. 132 Seiten und 30 Tafeln. Rudolf Virchow zur Vollendung seines 70. Lebensjahres gewidmet.

Es war wohl von vornherein zu erwarten, dass ein neues Werk des unermüdlichen Verfassers uns mit neuen Gesichtspunkten von weittragender Bedeutung bekannt machen würde. Referent erblickt dieselben namentlich in der Methode der Messungen am Thierschädel, deren sich Ranke für seine Untersuchungen bedient hat und deren Schwerpunkt darin liegt, dass alle Maasse von der gleichen Einstellung aus genommen sind, wie sie auch für den menschlichen Schädel die gültige ist, d. h. von der Stellung in der sogenannten deutschen Horizontalen der Frankfurter Verständigung. Die letztere ist bekanntermaassen als Ausgangspunkt für die Messungen am menschlichen Schädel aus dem Grunde gewählt worden, weil der aufrecht stehende Mensch bei ruhiger Haltung seinen Kopf unwillkürlich annähernd in diese Stellung zu bringen pflegt. Für die Thiere ist nun, wie man nicht vergessen darf, eine solche Kopfhaltung eine unnatürliche und erzwungene; aber sie kann nicht umgangen werden, denn nur mit ihrer Hilfe wird man in den Stand gesetzt, die an den Thierschädeln gefundenen Maasse mit den entsprechenden am menschlichen Schädel genommenen in eine direkte Vergleichung zu stellen. Somit verdanken wir denn dem Verfasser den, wie dem Referenten scheinen will, einzig richtigen Weg für eine vergleichende Kraniometrie, welche über die Gesetzmässigkeit und das Prinzip der Schädelentwicklung im Thierreiche, sowie über interessante Fragen über die Umbildungskraft der Anpassung und Domesticirung uns noch eine grosse Fülle interessanter Aufschlüsse erwarten lässt.

Nach einer eingehenden Schilderung der angewendeten Technik und der hiezu geeigneten Instrumente geht Ranke zu Untersuchungen an Affenschädeln über, welche ihn zu dem Satze gelangen lassen, dass der Profilwinkel, sowie die Grösse des Gesichts und des Gehirnschädels innerhalb der gleichen Rasse gleichzeitig menschlicher oder thierischer werden. Je kleiner der Hirnschädel, desto grösser das Gesicht, desto kleiner und thierischer der Gesichtswinkel und je grösser der Hirnschädel, desto kleiner das Gesicht, desto grösser und menschlicher der Gesichtswinkel.

Die Menschenähnlichkeit der Affenschädel nimmt auch zu mit einer zentraleren Stellung des Hinterhauptsloches und einer stärkeren Winkelstellung seiner Ebene gegen die Horizontale, sowie mit einer stärkeren Neigung der pars basilaris ossis occipitis zur Horizontalen, und zwar werden mit dem menschlichen Werden eines dieser Verhältnisse gleichzeitig auch die anderen menschlicher.

Als einen neuen Gegenstand der Untersuchung führt Ranke die hintere Prognathie ein, d. h. die Neigung des Hinterrandes des Oberkiefers zur Horizontalen. Er findet dieselbe in direkter Beziehung stehend zur vorderen Prognathie, sie ist aber in ihren Ergebnissen sicherer als diese letztgenannte, womit der störende Einfluss einer Winkelstellung des Alveolarfortsatzes (der alveolaren Prognathie) in Wegfall kommt.

Auch durch die dem Leser dargebotenen Untersuchungen an Hundeschädeln wird ebenfalls der Nachweis geführt, dass innerhalb der gleichen Rasse der gesammte Schädelbau gleichzeitig menschenähnlicher oder thierischer wird. Aber auch noch zu einem anderen wichtigen Satze wurde Ranke durch seine Untersuchungen an Hundeschädeln geleitet. Er vermochte festzustellen, dass die Civilisation in zwei verschiedenen Richtungen wirkt. Indem sie durch Beseitigung des Kampfes um das Dasein die natürlichen Instinkte unterdrückt, wirkt sie auf die Gehirnentwicklung verschlechternd; indem sie andererseits neue Instinkte schafft und die thierische Intelligenz zur höchsten Entfaltung entwickelt, wirkt sie auf die Gehirnentwicklung in der entschiedensten Weise verbessernd ein. Dieser Satz gilt zweifellos nicht nur für den Hund, er gilt gewiss ebenso für seinen Herrn, dem Menschen. Der Mensch hat sich in dem Hunde ein „Gehirnwesen" zu erziehen verstanden, welches wie er selbst in Folge der Möglichkeit eines ausgiebigen Gehirnwachsthums in einem Alter, in welchem sonst das Gehirnwachsthum schon beendet ist, noch die Möglichkeit der psycho-physischen Ausbildung besitzt.

Nach einer Uebersicht der Hauptunterschiede zwischen den Schädelformen des Menschen und der Thiere, welche Ranke durch seine Messungen festzustellen vermochte, bespricht er auch seine Ergebnisse am wachsenden Menschenschädel. Er fand in den mittleren Monaten der embryonalen Entwicklung eine deutliche Prognathie, welche aber, in dem Gegensatze zu der thierischen, mit einer extremen Knickung der Schädelbasis verbunden ist. Durch diesen Umstand erscheint sie also nicht als eine Thierähnlichkeit, sondern als ein Excess typisch menschlicher Formbildung; im achten Monat verschwindet sie.

Bei dem Neugeborenen nimmt der Oberkiefer eine orthognathe bis hyperorthognathe Stellung an, während die Flachlegung der pars basilaris ossis occipitis und die Neigung der Ebene des Hinterhauptloches sich thierischen Verhältnissen nähert.

Der dritte Typus menschlicher Schädelform ist derjenige der Erwachsenen. Auch bei diesen ergeben die Untersuchungen, dass eine Steilstellung der pars basilaris mit Prognathie, eine Flachlegung mit Hyperorthognathie und eine mittlere Neigung mit Mesognathie (Orthognathie) verbunden ist. Ebenso finden sich bei den Prognathen kleine, bei den Hyperorthognathen grosse Winkel der Gaumenunterfläche; bei ersteren sind die Nasen verkürzt, die Augenhöhlen zusammengedrückt, die Augenhöhleneingänge erniedrigt, bei letzteren sind die Nasen relativ verlängert, die Augenhöhlen in der Richtung von oben nach unten erweitert, die Augenhöhleneingänge erhöht.

Es folgen dann noch Untersuchungen an 100 Sagittaldurchschnitten erwachsener Schädel, von welch' letzteren 24 in Naturselbstdruck auf den beigefügten Tafeln dargestellt sind. Die Untersuchungen befassen sich mit dem Clivus-Winkel, mit der Bildung der Nase und der Augenhöhlen in Correlation mit der Knickung der Schädelbasis, mit dem oberen Schenkel des Sattelwinkels und mit der Lage der oberen Fläche des Keilbeinkörpers und der Gaumenplatte. Den Beschluss macht eine Betrachtung über die menschliche Prognathie. Sie

ist das Endziel der normalen Entwicklung des menschlichen Schädels, welche aber keineswegs von allen Einzelindividuen erreicht wird, verbunden mit Steilstellung des Clivus, resp. der pars basilaris des Hinterhauptbeins. Dieser normalen steht aber eine pathologische Prognathie gegenüber, welche mit theromorphen Erscheinungen verbunden ist. Ranke's Messungen haben den Beweis geliefert, dass wie bei den Thieren, so auch bei dem wachsenden und bei dem ausgebildeten Menschenschädel feste Correlationen sich ergeben zwischen der Formbildung des Gehirn- und Gesichtsschädels, welche, wie Virchow das bereits erkannt hat, in erster Linie abhängig sind von Bildungen und Bewegungen an dem Knochengerüste der Schädelbasis. Als innere Veranlassung der letzteren hat Ranke das Wachsthum des Gehirns im Ganzen, wie in seinen einzelnen Theilen, innerhalb der von der eigenen nach Species, Rasse, Alter und Geschlecht spezifisch verschiedenen, ihren eigenen Gesetzen folgenden Wachsthumsenergie des Schädels gezogenen Grenzen, nachgewiesen. Und auch die wesentlichsten Theile der Gesichtsbildung fand er innerhalb der durch die Eigenwachsthumsenergie des Schädels gezogenen Grenzen mit der Bildung der Schädelbasis und des Gehirns in Correlationsverbindung stehen. Der Schädelbau im Ganzen wird innerhalb jener Grenzen dadurch zu einem Bilde der Gehirnentwicklung. Max Bartels.

2. Anthropology, as a science and as a branch of university-education in the united states by Daniel G. Brinton, Philadelphia 1892. — Der berühmte amerikanische Anthropologe richtet einen, auch für Deutschland beherzigungswerthen, Aufruf an die Behörden der Universities and Post-Graduate Departements, Lehrstühle an den höheren Bildungsstätten für Anthropologie zu errichten und für Ausbildung der Studenten durch Gründung von Instituten, Laboratorien und Museen Sorge zu tragen. Er führt in Kürze das Wissenswertheste über diese neue Wissenschaft, the crown and completion of all others sciences, wie er sie nennt, aus.

What anthropology is and the value of anthropology betiteln sich die beiden ersten Kapitel. Das nächste Kapitel Societies and schools for the study of anthropology giebt uns eine kurze geschichtliche Uebersicht der Entwicklung der anthropologischen Wissenschaft: der anthropologischen Gesellschaften (Paris, London, Berlin, St. Petersburg, Wien, Brüssel, München, Madrid, Florenz, Washington, New-York), der Schulen (école d'anthropologie und musée des sciences naturelles am jardin des plantes), der öffentlichen Lehrstühle resp. Privatdocenturen (München, Berlin, Budapest, Leipzig, Marburg, Brüssel, Moskau, Philadelphia, Worcester, Chicago) und der amerikanischen Institute (National-Museum, Smithsonian Institution, Army Medical Museum, Bureau of Ethnology). — Weiter lässt sich der Verfasser über die Subdivisions of anthropology und die Means of practical instruction aus. Hinsichtlich des letzten Punktes stellt er als unbedingtes Erforderniss Laboratorien, Museen und Bibliotheken hin. — Es folgt sodann ein general scheme for instruction in anthropology: eine eingehende Uebersicht etwa zu lesender Kurse aus den 4 Gebieten der Somatolgie, Ethnologie, Ethnographie und Archäologie, ferner der Laboratoriumsarbeiten und einiger einschlägigen Lehrbücher. G. Buschan-Stettin.

3. Wieder ein diluviales Skelet. Testut bringt Nachrichten über ein diluviales Skelet, das in der Dordogne gefunden wurde, im Oktober 1888, am Fusse eines überhängenden Felsens, der wohl einen Zufluchtsort bieten konnte. Es lag in der tiefsten Schichte, in einer Tiefe von 1 m 64 cm, ohne Knochen diluvialer Thiere. Sehr viele Skelettheile waren zerstört, doch konnte manches gerettet werden, namentlich gelang die Zusammenfügung des Schädels, die Testut selbst mit der grössten Sorgfalt ausgeführt hat. Der Schädel von Chancelade zeigt im Profil lauter Eigenschaften einer höheren Rasse. Die Stirn erhebt sich gerade 5 cm, dann steigt sie allmählig zur Scheitelcurve in die Höhe. Stirnhöcker sind gut entwickelt, kurz die Stirn hoch und gewölbt. Die Schläfengrube ist abgeflacht, der Hirnschädel lang, am Occiput nicht ausgezogen, sondern breit, Scheitelhöcker mässig. Die Crista sagittalis sehr stark, wodurch der Scheitel dachförmig abfällt. Längenbreitenindex dolichocephal mit 72,02 und hypsicephal mit 77,7. Die Capacität ist sehr ansehnlich und beträgt 1730 ccm. Nach dieser Seite hat der Vertreter des diluvialen Menschen eine vorzügliche Beschaffenheit, wenn man berücksichtigt, dass die mittlere Capacität des Europäerschädels 1565 ccm beträgt. Was nun das Gesicht betrifft, so besitzt der Mann von Chancelade eine lange Nase mit einem Index von 42,1, also leptorrhine, die Augenhöhlen sind leider verschieden, die eine mesoconch mit einem Index von 82,05, die andere hypsiconch mit einem Index von 91,89. Nach der Beschaffenheit des Gypsabgusses zu urtheilen, den Referent der Güte des Herrn Kollegen Testut verdankt, ist die Restitutio ad integrum auf der hypsiconchen Seite nicht ausführbar gewesen, und daher rührt die Verschiedenheit. Man darf also einen Augenhöhlenindex annehmen, der mesoconch ist, aber doch ziemlich nahe an die Chamaeconchie heranreicht. Die Jochbogen stark ausgelegt, phanerozyg, der Oberkiefer ist ohne Prognathie, der Gaumenindex 67,9 (?), also leptostaphylin und der Gesichtsindex 72,85 chamaeprosop (der Alte von Cromagnon hat 63,63). Was die Messungen an den Skeletknochen betrifft, so betone ich, dass die Untersuchung eine geringe Körpergrösse nachgewiesen hat, nur 1 m 50 cm. Dieser kleine Mann hatte zwar gute Muskeln, wie die Knochen zeigten, jedoch einen für seine Statur grossen Kopf, grosse Hände und Füsse. Was die pithecoiden Eigenschaften betrifft, so drückt sich Testut vorsichtig aus. Am Kopf sind wenige vorhanden, vielleicht in der Form des Unterkiefers, doch die nämlichen Merkmale finden sich bei den Vertretern der Kulturvölker Europas noch heute, dagegen sind an den Gliedern die langen Arme und die kurzen Beine, die Abflachung der Tibia und einiges andere pithecoid. Dennoch ist auch er durch eine weite Kluft getrennt von den Anthropoiden. Testut meint, die grösste Uebereinstimmung zeige der diluviale Mensch von Chancelade mit den heutigen Eskimos. Referent hält den Vergleich mit dem Alten von Cromagnon aufrecht, den Testut zurückweist. Es ist in dieser Frage wohl zu berücksichtigen, dass der Schädel in dem ganzen Aufbau, namentlich auch der Gesichtstheile, europäische Merkmale aufweist. Die Rassen Amerikas sind verschieden von denen Europas nicht blos in der Farbe der Augen, der Haare und der Haut, sondern auch des Skeletes. Gerade die Eigenschaften des Schädels sind in Amerika plumper, massiger, was die Stellung und Grösse der Wangenbeine, das Hervorragen der Jochbogen, den Umfang des Ober- und Unterkiefers u. s. w. betrifft. In dieser Hinsicht ist der Mann von Chancelade mit den mehr gemässigten Proportionen europäischer Rassen ausgezeichnet, wie die vortrefflichen Abbildungen leicht erkennen lassen, welche der Verfasser der Abhandlung (Recherches anthrop. sur le Squelette quaternaire de Chancelade-

Dordogne, mit 14 Tafeln, von denen 4 Photogravuren, Bull. Soc. d'Anthropologie de Lyon, t. VIII 1889, 8°) beigegeben hat. Was überdies für europäische Charakteristik spricht, ist die Form der Stirn, deren Beschaffenheit von Testut sehr eingehend beschrieben ist. Die Stirn der Eskimos ist nach den mir vorliegenden Objekten platt und fliehend, während jene des diluvialen Menschen das gerade Gegentheil ist. Doch sei dem wie immer, so viel ist zweifellos, dass hier der Mensch, was Schädelform und namentlich was Capacität des Schädelraumes für die Aufnahme des Gehirns betrifft, schon fertig ist. Kollmann.

4. Prähistorische Makrocephalen am Nordabhang des Kaukasus. Virchow berichtet in der Zeitschrift für Ethnologie 1890 (Verhandl. S. 417—466) über nordkaukasische Alterthümer. Auf seine Anregung haben nämlich am Nordabhange des Kaukasus schon seit längerer Zeit Gräberuntersuchungen stattgefunden, um aus der Vergleichung der Funde genauere Schlussfolgerungen über das Alter und die Reihenfolge der dortigen Kulturperioden ableiten zu können. Schädel wurden dabei ebenfalls gewonnen, und über diese sei hier in Kürze berichtet, über die Menschen am Kaukasus, an der alten Völkerstrasse, aus einer Zeit, die mit einem allgemeinen Ausdruck als prähistorisch bezeichnet wird. Aus dem Gräberfeld von Kombulte in Digorien wurde ein künstlich deformirter Schädel gefunden, ganz von der Art der Makrocephalen. Aehnliche Schädel sind schon wiederholt beobachtet worden. Zweifellos ist damit für den Nordabhang des Kaukasus und zwar noch für das Quellgebiet der Zuflüsse des Terek, ein Gebiet der Makrocephalie festgestellt, welches das Verbindungsglied zwischen den Makrocephalen der Krim und des schwarzen Meeres und denen des Thales der Kura bildet. Die Makrocephalie in dieser Gegend scheint älter zu sein, als sie früher für die südlicheren kaukasischen Plätze angenommen werden konnte. Der Schädelindex ist dolichocephal (Index 73,4). Die Deformation trifft vorzugsweise das Stirnbein. Dieses ist ganz zurückgelegt. Von diesem Schädel ist das Gesicht leider nicht erhalten, an einem andern ist das Gesicht vorhanden, aber die Calvaria fehlt. Das Gesicht ist niedrig, im Malardurchmesser breit. Die Augenhöhlen stark gedrückt, etwas eckig, an der medialen Seite sehr niedrig, Index nur 68,2, ultrachamaeconch. Nase mit sehr tief liegendem Ansatz, der Rücken schmal und scharf, vortretend. Apertur hoch und breit, Index platyrrhin, 57,1. Diese Gesichtsbildung zeigt also die Merkmale einer Rasse mit breitem, niedrigem Gesicht. Die Kobaner Schädelform ist in Bezug auf die Gesichtsbildung anders geformt, nämlich leptoprosop, hypsiconch und wahrscheinlich leptorrhin, und der Schädelindex dolichocephal, womit nach des Referenten Ansicht eine Uebereinstimmung mit den Reihengräberschädeln Zentraleuropas sich ergiebt. Die Gräber in Ossetien (aus der tiefen Schicht) ergaben 6 Schädel, bezw. Schädeldächer. Unter ihnen ist ebenfalls ein künstlich deformirtes (makrocephales) und zwar weibliches Schädeldach. Auch bei einigen andern Schädeln ist die Stirn fliehend, jedoch ohne erkennbare Spuren von Deformation. Von den 5 übrigen Schädeln sind 3 männlich, 2 weiblich. Sie unterscheiden sich nach den Geschlechtern höchst auffällig. Die männlichen Schädel haben eine sehr beträchtliche Capacität (bis zu 1495 und 1552 ccm), die weiblichen sind klein. Die 3 männlichen Schädel sind dolichocephal, von den 2 weiblichen ist einer brachycephal, ein anderer nahe an der Grenze der Brachycephalie. Die Form der Augenhöhlen variirt am meisten. Aus einer übersichtlichen Zusammenstellung ergiebt sich, dass die 5 Dolichocephalen aus den erwähnten und aus benachbarten Grabstätten einen Index von 70,5—73,7 aufweisen, dass 7 Brachycephalen mit einem Index von 81,8—86,7 vorkommen, und dass 10 Mesocephalen einen Index von 75,1—79,9 aufweisen. Dabei zeigt sich, dass nicht einmal in ein und derselben Schichte Uebereinstimmung der Schädelform besteht. Man darf daraus den Schluss ziehen, dass zur Uebergangsperiode von der Bronze zum Eisen im Kaukasus verschiedene europäische Menschenrassen durcheinander gewandert waren. Kollmann.

5. Anthropologische Untersuchungen in Britisch-Indien. Es sei hier die werthvolle Thatsache erwähnt, dass in den letzten 5 Jahren auf Befehl der englisch-indischen Regierung in Bengalen anthropometrische Nachforschungen angestellt worden sind. Ferner wurde eine ethnographische Nachfrage über Traditionen, Gebräuche, Religion und gesellschaftliche Beziehungen der verschiedenen Kasten und Stämme nach dem Verfahren eingeleitet, welches ein Ausschuss des anthropologischen Instituts von Grossbritannien und Irland 1874 als maassgebend empfohlen hat. Die Ergebnisse dieser Forschungen sind von bedeutender wissenschaftlicher Wichtigkeit und sollen fortgesetzt werden. Bei der riesigen Zahl der in Betracht kommenden Stämme und der fast unüberwindlichen Schwierigkeit, das erforderliche Material aus grosser Ferne zu beschaffen, müssen alle Anstrengungen darauf gerichtet werden, an Ort und Stelle zuverlässige und wohl unterrichtete Personen zu der Arbeit heranzuziehen, und dies kann durch Private nicht füglich geleistet werden. Man sucht also allmählig Beamte zu gewinnen, welche für diese Untersuchungen besonders vorbereitet werden. Die Geschichte der asiatischen Völkerbewegungen wird nicht eher zum Abschluss gebracht werden können, ehe nicht die Reste der alten Stämme und die grosse Masse der hinzugekommenen Völker in ihren physischen und socialen Besonderheiten genau erkannt worden sind. Die Untersuchungen werden von Herrn H. H. Risley, Bengal, Civil service, geleitet und stehen unter dem besonderen Schutz des Sir Rivers Thompson. Kollmann.

6. Die Menschenähnlichkeit des Dryopithekus Fontani. Dr. Hoernes macht auf eine Untersuchung Gaudry's aufmerksam, die einen Anthropoiden, den vielgenannten Dryopithekus Fontani zum Gegenstand hat. Das Resultat der Vergleichung steht im Widerspruch mit den früheren Annahmen einer grossen Menschenähnlichkeit des Unterkiefers. Der Kiefer des Dryopithekus ist nicht allein sehr weit entfernt von dem menschlichen Kiefer, sondern zeigt auch niedrigere Merkmale als jener mancher heute lebender Affen. Im Allgemeinen ist Gaudry der Ansicht, dass der Dryopithekus, soweit wir derzeit über seine Reste urtheilen können, die niedrigste Stufe unter den anthropomorphen Affen einnimmt. Gandry stellt diese in folgender Weise zusammen: Chimpanse, Orang — Gibbon — Pliopithecus, Gorilla, Dryopithecus. Aus den Wiener anthr. Mittheilungen. Nr. 5. 1890. Kollmann.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Juni 1892.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 7. Erscheint jeden Monat. Juli 1892.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm bei.

Inhalt: Ueber die Tracht des baiwarischen Landvolkes vom Anfange bis zur Mitte dieses Jahrhunderts. Von J. Fressl. — Ueber Asymmetrie des Schädels bei Torticollis. Von Dr. H. Kurella. — Denkschrift über den römisch-germanischen Limes. — Anthropologischer Verein Leipzig: Schurtz, Amulette.

Ueber die Tracht des baiwarischen Landvolkes vom Anfange bis zur Mitte dieses Jahrhunderts.

Von J. Fressl.

Wenn ich hier vom baiwarischen Landvolke spreche, so gilt dies im Gegensatze zu den fränkischen und schwäbischen, von welch' beiden letzteren ja auch Bruchtheile mit dem weiteren Begriffe „Baiern" gedeckt werden können, ohne jedoch zu den Baiwaren in stammesheitlicher Beziehung zu zählen. — Auch von diesen habe ich zunächst nur die baierischen Baiwaren im Sinne, welche Altbaiern, d. i. Oberbaiern, Niederbaiern und Regensburg, den Nordgau, d. i. die Oberpfalz, Neuburg, sowie etwa den dritten Theil Mittelfrankens, Nürnberg natürlich inbegriffen, und einen kleinen Theil Oberfrankens bewohnen. Die österreichischen Baiwaren, unsere Stammesbrüder, lasse ich somit absichtlich ausser Betracht.

Kleider machen Leute, sagt ein altes Sprichwort, allerdings nicht im gewöhnlichen Sinne, dem äusseren Gepräge und der geistigen Anlage nach, sondern nach stammesheitlicher Seite hin, wo bestimmte Kleider bestimmten Stämmen eigen sind. Damit ist nicht gesagt, dass nicht auch an der täglichen Gesellschaft in der Art, wie sich die einzelnen Stände in die Kleidung schicken, etwas Kennzeichnendes, ja Unterscheidendes liege, wie man aus der Art und Weise, wie Gelehrte, Beamte, Geistliche, Offiziere sich in Bezug auf Kleidung und Art des Tragens derselben gegen einander verhalten, ersehen kann.

Im Leben der Völker aber tritt das Kleid so recht als bestimmendes Merkmal auf. Gewisse Kleider sind nur gewissen Völkern eigen, so dass man zuletzt von der Gewandung einen sicheren Schluss auf die Zugehörigkeit eines Stammes oder Volkes ziehen kann. Nicht bloss verschiedene Völkerfamilien, wie Arier, Semiten, Mongolen, Malaien, Aethiopen unterscheiden sich von jeher durch die Kleidung von einander, sondern sogar die Völker einer Familie gehen diesbezüglich weit auseinander; man vergleiche nur Baktrer, Meder, Perser, Parther, Sauromaten, Slawen, Litauer, Kelten, Griechen und Römer. So brachten auch die Germanen ihre Sonderlichkeiten in der Kleidung schon von Asien her mit, und ihre Nachkommen die Deutschen und unter diesen die Baiwaren hielten lange an diesen Eigenthümlichkeiten fest. Unter anderen Ursachen, welche hier nicht näher erörtert werden wollen, hat zuletzt noch die französische Revolution Deutsche mit Baiwaren um den Rest ihrer angestammten äusseren Erscheinung gebracht. Nur in ländlichen Kreisen, bei Bürgern und Bauern, rettete sich, wie so manches Andere, auch die Anhänglichkeit an das hergebrachte Gewand, und auf diese Weise stehen genannte Stände an Festhaltung des Deutschthums weit über den sich über ihnen so erhaben dünkenden Grossstädtern, welche mit einem gewissen Weltbürgerthume selbstgefällig liebängeln, ohne nur zu ahnen, dass zum Allerwenigsten ein solches Gebahren den deutschen Stämmen frommt.

Ich gehe nun zur Beschreibung der einzelnen Hauptkleidungsstücke des Landvolkes über. Kennzeichnend ist dabei von jeher das echt wirthschaftliche Streben des Landmannes und ländlichen Bürgers nach Selbsterzeugung der nothwendigen Stoffe und dadurch nach Unabhängigkeit und Einsparung. So wird gleich zum ersten und einfachsten Stücke, nämlich zum hémád oder hfaid sprachlich jünger hfoad für Mannets- wie Weibetsleute die so unentbehrliche Leinwand, baiw. leinwád aus Haar oder Hanf, baiw. hàr oder hänet selbst gefertigt und je nach ihrem Ursprunge hárwene oder rubfene genannt. Erst später schmuggelte sich der sog. Battist ein.

Für Sprachfreunde bemerke ich bei dieser Gelegenheit, dass die mundartlichen Worte nach den Regeln der germanischen Wissenschaft geschrieben und die angebrachten Zeichen nach der Weise unseres Landsmannes, des unsterblichen Schmellers, gegeben sind.

Ich glaube, dabei kaum erinnern zu dürfen, dass in den Augen der Gelehrten jede Mundart zum Wenig-

sien die Bedeutung in Anspruch nehmen darf, wie die jedesmalige zu ihr in Beziehung stehende Hochsprache, woraus sich von selbst die Wichtigkeit der Worte der baiwarischen Mundart, insbesondere bezüglich ihrer Bildung und Abstammung (Etymologie) ergiebt, worauf hier aus leicht begreiflichen Gründen nicht näher eingegangen werden kann.

Auf das Hemde folgt der faúrleib, foarleib, forleib (Vorleib), welcher sowohl unter, wie ober diesem getragen wurde. Er ist zunächst ein Winterkleidungsstück, das in seiner einfachsten Art von Pers und Watte gefertigt wird, dann aber auch aus Flanell, baiw. franej, ja aus verschiedenen Fellen und Pelzen für Männer sowohl wie für Weiber besteht. Für letztere z. B. soll ein Katzenpelz zu diesem Zwecke getragen den Reiz der Jugend lange erhalten helfen; denn nicht umsonst ist die Katze das Lieblingsthier der alten deutschen Frauwa, der Göttin der Liebe und Jugend.

Dem Vorleibe schliesst sich, da die Unterhose erst später sich einbürgerte, das weibliche Geschlecht fast so gut wie keine Hosen trug, die Oberhose schlechthin Hose, baiwarisch hosn, husn, beim männlichen Geschlechte an, welche früher vielfach auch mit dem Namen bràuch oder bruách bezeichnet wurde, woher der bräûchler oder brüáchler, hochdeutsch Brüchler von Bruch (Hose) seinen Namen schöpfte, weil bei ihm diu mannigfaltigsten Hosenstoffe, sowohl ungebleichte wie gebleichte Leinwand, Zwillich, Drillich, Gradel, Zeug ff. zu kaufen waren. Man unterscheidet die ganze Hose und Kniehose, zu welch' letzterer, wie noch heute, Strümpfe oder Stutzen getragen wurden, welche je nach Liebhaberei und Jahreszeit in Farbe und Stoff wechselten. Wenn der Bürger gerne Hosen aus Sammet und Tuch, das aus Schafswolle bereitet wurde, bevorzugte, so hing der Bauer an der sogenannten „lidernen" aus Bock-, Gems- und Hirschhaut, welche, war sie einmal abgetragen, frisch aufgefärbt und mit einer neuen „arbn" versehen wurde, worauf sie mehrere Menschenalter aushielt. Für „lidern" gebraucht der Bergler, d. i. der Bewohner der Alpen, strichweise den Ausdruck „irchen", der sich an lat. hircus (Bock) knüpft und uns den Beweis liefert, dass hier einst erobernde Baiwaren mit zurückgebliebenen Römern, Romanen oder selbst romanisch angehauchten Alemannen in friedlichen Verkehr traten, eine Annahme, welche auch noch durch andere Beweise aus der baiwarischen Volkssprache der Bergler erhärtet werden kann. Ich erinnere nur an das berglerische Wort „leierl", welches weit heraus bis Tölz, Rosenheim, Traunstein strichweise vernommen wird und schriftdeutsch die Ralle, Rell-, Hasel- oder Ziselmaus, auch den Siebenschläfer bezeichnet, der zur Herbstzeit die Dörfer besucht und wegen des Schadens, den er unter dem Obste gleich dem verwandten Eichhorne, dem er auch durch den buschigen Schweif ähnelt, anrichtet, ein bei den Landleuten höchst ungern gesehener Gast ist. Dieses Thier, welches bei den Römern fast ausschliesslich den Namen „glis" führte, wurde von denselben in eigenen Kobeln, „gliraria" genannt, mit Bucheln gemästet und als Leckerbissen verspeist. Aus dem Wortstamme „glir" aber entstund bei der Uebernahme des Wortes seitens der Germanen und hier insbesondere der Baiwaren nach bestimmten Sprachgesetzen, die hier nicht erörtert werden wollen, das mundartliche „leir" und hieraus „leierl". Diejenigen Bewohner des Oberlandes, denen diese romanisch-baiwarische Bezeichnung nicht geläufig ist, bedienen sich statt derselben der deutsch-baiwarischen, nämlich der Namen „bilch" und „bilchmaus", d. i. die weiss oder grau schimmernde, was sich der Bedeutung nach genau mit dem römischen „glis" deckt und uns darüber vergewissert, dass Römer und Germanen das Thier in gleicher Weise nach der äusseren Erscheinung benannten. — Zu obigen „bráuch bruách" (Hose) sei noch bemerkt, dass Schreiber dieses längst darauf hinwies, dass das Wort mit dem uns von den Römern überlieferten, angeblich gallischen braca z. B. in der Bezeichnung „Gallia bracata" eines Stammes ist und dass die Alten selbst uns den unumstösslichen Nachweis erbrachten, dass das Wort nicht keltisch, sondern echt germanisch ist, ein Umstand, der merkwürdiger Weise von den germanischen Etymologen bisher ganz übersehen wurde.

Ueber der Hose bezw. dem Hemde folgt bei beiden Geschlechtern das sogenannte „leib·l, leiw·l", welches aus allen möglichen Stoffen gefertigt wurde, die beim männlichen Geschlechte aus Tuch, Sammet, Manchest, Seide ff. meist mit bunten Mustern, beim weiblichen aus Pers, Druck, Baumwolle, Wolle, Flanell ff. bestunden mit dem Unterschiede, dass das Leibel bei Männern zum Ober-, bei Weibern zum Untergewande gehörte. Das „leibel leiwel" ist echt deutsche Bildung von leib-corpus und bezeichnet sowohl den kleinen Leib, als hier vornehmlich, was den Leib umgibt, mit ihm zu thun hat, an ihm haftet.

Der mehr seltenen aus Leinwand, Reh-, Ziegen- oder Schafleder gefertigten Unterhose entspricht bei den Weibern, bei welchen die Hose der heutigen Frauen zu den unbekannten Dingen gehörte, der Unterkittel, baiw. „unddə'" und „inddə'ki(d)l", sonst auch Unterrock, baiw. „unddə'-" und indde'rog, der aus farbigem Barchent und den für das weibliche Leibel soeben genannten Stoffen bestehend, oft nach Weise der mittelalterlichen Schranzenkleidung zierlich abgenäht und am unteren Ende ausgezackt war.

Ueber dem Unterkittel wurde der Kittel, baiw. ki(d)l, schlechthin so genannt, anderwärts auch rog berglerisch rokh oder glaid gload, berglerisch kload geheissen, d. i. Rock und Kleid, getragen, welches Stück platterdings der Oberhose der Männer entsprach.

Auch hier prangten wieder die verschiedensten Stoffe bis zur wirklichen schweren Seide hinauf, je nach Standesabstufung und Wohlhabenheit. — Als heute noch lebender Sonderling darf bei dieser Gelegenheit der Dachauer schwarze Bollenkittel nicht vergessen werden, der im Gegensatze zu dem fast durchweg zweckmässigen bürgerlichen und bäuerlichen Gewande ausnahmsweise als ein Ungeheuer von vielen Pfunden so recht geeignet ist, durch seine ausserordentliche Schwere den ehemaligen hohen baiwaro-germanischen Wuchs dieser Bauernweiber von Jugend auf zu verkümmern und ihr Aeusseres so recht zu einem heinzelartigen herabzudrücken.

Ein weiteres ebenso kennzeichnendes wie handliches Gewand für männiglich wie weibiglich ist der Spenser, Janker oder Schalk, baiw. „sbensə" „janggə'" bergl. „jankhə", auch „ganggə'" bergl. „gankhə'" und „ganggəs" hergl. „gankhəs" wie „schalg" bergl. „schalkh". Es giebt Ober- und Unterjanker aus allen möglichen Stoffen, genähte, gestrickte und gewirkte, wobei jedoch festzuhalten, dass der Janker, oder wie er beim weiblichen Geschlechte vorzugsweise heisst, der Spenser, sei er nach Alter und Geschlecht von noch so verschiedenem Schnitte, fast ausschliesslich ledige Manns- und Weibspersonen kleidete. Das flotteste Tragen für einen Burschen war seiner Zeit das kornblumenblaue, spiegeltüchene, kreuzspitzige Wienerjankerl, wozu auch das Wienerpfeiferl im Munde gehörte. — Wien gab nämlich damals weit nach Baiern herauf diesseits und

jenseits der Donau den Ton für die Tracht an und merkwürdiger Weise war der Wiener Schiffmeister, baiw. „Weanə' schéfmmaisdə'" oder „schéfmoasdə'", die Persönlichkeit, welche für die Angehörigen des Volkes als nachahmenswerthes Muster in seiner äusseren Erscheinung galt. Darum musste sogar das meist buntseidene Halstuch in einen Schiffsknoten, baiw. „schéfsgno(d)n", geschlungen sein, um zum Ganzen zu passen.

Auch heute ist dieser Einfluss Wiens Donau aufwärts noch nicht verwunden, ja macht sich von Zeit zu Zeit nicht bloss in Altbaiern, sondern weit darüber hinaus oft noch stark geltend. Wer kennt nämlich nicht die sogenannten Wiener Giggerln und die es sein wollen, wie sie in den grösseren Städten mit gekürzten Röcken, weiten auch bei trockenem Wetter aufgestülpten Hosen, um die Schnabelschuhe und farbigen Strümpfe zu zeigen, das leichte Rohr in der Hand wiegend, Körper und Haupt etwas vorwärts geneigt, weit mit den Beinen ausbolend und nach Indianerart mehr mit dem Ballen als der Ferse auftretend, sowie bei jedem Schritte bedächtig mit dem Kopfe wippend, fürbass schreiten? Nebenbei sei auch bemerkt, dass ihre Name Giggerln und nicht Gigerln lautet, welch' letzteres Wort nach den Gesetzen der baiwarischen Mundart — die Wiener sind ebenfalls Baiwaren — verpönt ist, mag es von Sprachunkundigen noch so oft geschrieben oder gedruckt werden.

Ueber dem Spenser trugen die Weiberleute das Mieder, baiw. „maudə' müädə'", ein echt stammesheitliches und noch dazu eines der kostbarsten weiblichen Gewänder, an welchem die Pracht und Herrlichkeit mehrerer Menschenalter, sicherlich der Mutter, Ahne, Ur- und Guckahne des betreffenden Geschlechtes zur Schau getragen wurden. An dem Mieder waren nämlich in einer Doppelreihe silberne oder auch goldene Hacken angenäht, in welche das Geschnür von gleichem Metalle mit silbernen und goldenen, seltenen Thalern eingehangen wurde. Dazu gehörte aber noch eine vielgängige Halskette von entsprechendem Metalle, deren Schliesse mit Perlen und Edelsteinen gefasst war. Um den meist schwarzen Grund des Mieders noch gehörig abstechen zu lassen, schlang sich lose um Nacken und Schultern der ländlichen Schönen noch ein schweres buntseidenes Herabtuch, baiw. „herä(b)däüche(l) herä(h)düache(l)", dessen Zipfel seitwärts sich in das Mieder verloren. — Diesem strahlenden Glanze weiblicher Gewandung konnte von Seite der Mannsleute nur der Gleiss, baiw. „gleis", der silbernen Knöpfe auf Röcken, Jankern und Leibeln einigermassen das Gegengewicht halten. Hier galt die Regel, dass die Rock- und Jankerknöpfe immer grösser und werthvoller sein mussten, als die Leibelknöpfe, und so findet man dementsprechend stufenweise je eine Zusammenstellung von Knöpfen aus Halbkronen und Vierzigern, Vierzigern und alten halben Gulden, alten halben Gulden und Zwanzigern, Zwanzigern und Zehnern, Zehnern und Fünfern, Fünfern und Batzen, Batzen und Groschen. Vor allen anderen waren die sogenannten Frauenzwanziger und Frauenzehner beliebt, weil sie auf der einen Seite die „liebe Frau" d. i. die Mutter Gottes als Bild trugen, wie die alten baierischen Thaler zu zwei Gulden und vierundzwanzig Kreuzer, auf welchen dieselbe ebenfalls als „Patrona Bavariae" auf Wolken thront. Um aber eine möglichst grosse Anzahl von Knöpfen und damit natürlich auch von Wohlhabenheit zur Schau zu tragen, wurden dieselben nicht bloss dicht aneinander, sondern mit Ausnahme der Röcke auch noch nach abwärts bogenförmig an Leibeln und Jankern befestigt, so dass bei Sonnenschein ein halbes Dutzend ferne heranrückender Bauernbursche an Glanz und Schimmer sich wohl mit einer Sektion blanker Infanteristen messen konnte.

Ein weiteres, wichtiges Kleidungsstück für Mannsleute war der Rock, baiw. „rog" „rug", bergl. „rokh", für welchen, was den Stoff anlangt, fast Alles gilt, was oben über den Janker berichtet wurde, was aber nicht ausschliesst, dass für gewisse Gewerbe bestimmte Farben seit Alters herkömmlich waren, wie z. B. für die Feuerarbeiter als Hammerschmiede, Hufschmiede, Schlosser ff. dunkelblau oder dunkelgrün, für Müller, Bäcker, Melber kornblau u. s. w.

Der Rock, der anfänglich mit seinen zwei Flügeln bis an die Knöchel reichte, war ein hervorragendes Zeichen des gesetzten, verheiratheten Mannes; nie hätte ein lediger Bursche, und wäre er der Sohn des grössten Bauern gewesen, ausser bei gewissen feierlichen Anlässen, sich für gewöhnlich mit einem solchen Rocke sehen lassen können, ohne dem Fluche der Lächerlichkeit bei Alt und Jung zu verfallen, während es hingegen dem Manne frei stund, neben dem Rocke auch des Jankers zu jeder Zeit sich zu bedienen.

Ein Gewandstück für Mann und Bursche, sowie Weib und Dierne ist dagegen wieder der Mantel, meist von bläulichem Tuche aus Burnus und Rad bestehend, der rechte und schlechte Schirm gegen Frost und Unwetter. Bauern, Bürger und Herren begegnen sich in der Werthschätzung dieses Kleides, das im Offiziersmantel mit Kragen wiederkehrt, im sogenannten Schiller-, Kaiser- und Königsmantel begegnet, wenn auch mit stark gekürztem Kragen, um endlich im Havelok nur noch als Schatten seiner selbst sein Dasein zu fristen. Doch bedarf es oft nur eines zeitweiligen kühnen Anstosses, um einem so zweckmässigen Gewande selbst bei den Städtern wieder Bahn zu brechen, wie dieses vor geraumer Zeit in Regensburg von dem fürstlich' Thurn- und Taxis'schen Archivrathe Dr. C. W. zu Nutz und Frommen unseres alten deutsch-baiwarischen Bauernmantels mit Erfolg geschah.

Wie treu aber unser Landmann an seinem Mantel hängt, so dass er wohl mit dem nämlichen Rechte wie der alte Krieger singen kann,

„Schier dreissig Jahre bist du alt,
Hast manchen Sturm erlebt"

zeigt so recht die Sitte, dass er sich selbst im Sommer von seinem winterlichen Beschützer nicht trennen will und dass nach Massgabe des baiwarischen Sprichwortes „Was für die Kälte geht, geht auch für die Hitze" weitum in baiwarischen Landen heute noch der alte Brauch fort besteht, zur warmen und selbst heissen Jahreszeit in blossen Hemdärmeln sich den Mantel umzuhängen. Noch unlängst konnte Schreiber dieses bei einer Leichenbestattung in Indersdorf in Oberbaiern sich überzeugen, wie gar feierlich an einem heissen Sommertage die Bauern in langen Mänteln das Grab eines verstorbenen Mitbruders umstunden und nachher auch dessen Seelengottesdienste in der Kirche anwohnten, wiewohl sie nur in Hemdärmeln in denselben stacken.

Hierher gehört auch die ergötzliche Geschichte von dem Bauern und dem Herrn Landrichter. Zu letzterem trat eines heissen Sommertages ein Bäuerlein mit dem Mantel in die Kanzlei. Sofort bedeutet, dass er vor dem Eintritte den Mantel abzulegen habe, wollte sich derselbe vorerst nicht fügen, gehorchte aber dennoch, wenn auch zögernd und erschien nun allerdings ohne Mantel, aber bloss in Hemd, Hose und Wadenstiefeln. Seine Gestrengen in der Meinung, der Bauer wolle sich einen unzeitigen Spass erlauben, jagten denselben

auf der Stelle wieder hinaus und waren schon daran, stirnerunzelnd über die infame Impertinenz ein deterribles und ex templo zu executirendes Exempel zu statuiren, als es dem anwesenden Gerichtsdiener noch rechtzeitig gelang, das Missverständniss submissest aufzuklären und Seine Gnaden den Herrn Landrichter zu besänftigen.

Gehen wir zur Fussbekleidung über. An die Kniehose, welche noch zu Anfang dieses Jahrhunderts nicht bloss im Gebirge, sondern auch auf dem flachen Lande von Bürger und Bauer getragen wurde, musste sich, um die Waden zu bedecken, nothgedrungen der Strumpf anschliessen. Dieser bestund nun aus verschiedenen Stoffen, wie Leinen, Wolle, Baumwolle, Seide und leuchtete ebenso in mannigfaltigen einfachen wie bunten Farben je nach Alter, Stand und Geschlecht. Ehrsame Bürger in öffentlichen Stellungen trugen wohl den schwarzen Strumpf, wie wir ihn noch heute an der niederen Geistlichkeit bemerken — von der höheren Geistlichkeit erscheinen die Bischöfe meist mit veilchenblauen, die Kardinäle mit rothen Strümpfen — und wie er am deutschen Kaiserhofe jüngst wieder seinen Einzug hielt, während die Handwerker, sowie der Landmann für gewöhnlich dem blauen Strumpfe huldigten und nur bei festlichen Gelegenheiten zu anderen Farben griffen, Bürgerinen und Bäuerinen dagegen in den gesammten Farben des Regenbogens prangten, im Allgemeinen jedoch sich bedeutend mehr, als es heutzutage geschieht, zur weissen Farbe hielten.

Von der Bekleidung der Waden gelangen wir von selbst auf die des eigentlichen Fusses. Der Bundschuh, der einst in den berüchtigten Bauernkriegen dem Landvolke als Feldzeichen diente, ist als Schnürschuh aus Ross-, Rind- und Kalbleder auch im Anfange dieses Jahrhunderts noch bei dem weitaus grösseren Theile der Kleinstädter, Märkter, Hofmärker und eigentlichen Landleute beider Geschlechter der herkömmliche. Dass sich in der Zeit Abweichungen davon ergaben, ist ebenso natürlich wie selbstverständlich, und so finden wir denn insbesondere beim weiblichen Geschlechte Halb-, Häfel- Ausschnittschuhe aus feinem Leder wie Saffian, Corduan, sowie aus Tuch, Sammet, Zeug, Stickerei ff. zur guten Jahreszeit an der Tagesordnung, gleichwie auch daselbst der Pantoffel ein Mittelding zwischen Schuh und Sandalen oft zierlich gearbeitet und mit kostbarem Schmucke versehen begegnet, um an Sonn- und Feiertagen zum Kirchengange zu prangen. Der Pantoffel lief also an Vornehmheit jedem Schuhe den Rang ab und spielte schon von Alters her eine wichtigere Rolle, wie wir an den überkommenen Ausdrücken „Unter dem Pantoffel stehen, Pantoffelherrschaft, Pantoffelheld ff.“ zur Genüge ersehen.

Während die weibliche Welt ihre schönern Schuhe mit Rosetten und seidenen Maschen ausputzte, erglänzte auf den Schuhen der Männer je nach Würde und Wohlhabenheit die Schnalle von Zinn, Silber oder Gold, wie wir es heute noch bei der katholischen Weltgeistlichkeit beobachten können. — Wohl zunächst das durch unser rauhes Klima zeitweise bedingte Unwetter führte schon frühzeitig beim männlichen Geschlechte zum Schaftstiefel, aus welchem für unsere Bevölkerung der Wasser- und Wadenstiefel, baiw. wà(d)-ldife(l), hervorging. Des ersteren bedienten und bedienen sich noch die Wasserarbeiter, Jäger, Fuhrleute u. a., während der letztere mit steifen, gleissend gewichsten Schäften so recht als Bauernstiefel gilt, den in grösseren baiwarischen Städten, ja selbst in München Händler, Bierführer, Hausknechte tragen. Zur Winterszeit erscheint davon oft eine rothe Auflage von Juchten, dessen sich auch die Bäuerin zu ihren Schnürstiefeln nicht schämt. Der Bürger zog den langschäftigen, weichen ungewichsten Wadenstiefel vor und stülpte darüber seine tuchene Hose. Ihm folgten Beamte und Offiziere, die sich auch gerne mit Halbstiefeln kleideten, zu beiden Stiefelarten aber, um stramm zu erscheinen, Strupfen oder Stege an den Beinkleidern führten. — Schliesslich sei auch noch der Holzschuhe gedacht, welche entweder ganz von Holz oder mit ledernem Obergeschirre zu niederen häuslichen und landwirthschaftlichen Verrichtungen sich bis auf heute unentbehrlich erwiesen.

Es erübrigt uns noch, von der Kopfbedeckung zu sprechen. Auch diese ist je nach Jahreszeit, Alter, Stand und Geschlecht verschieden. Zur Sommerszeit erscheint der Strohhut, baiw. sdràuhàud oder sdrànhuád, an Werktagen allgemein bei beiden Geschlechtern. Im Winter dagegen erblicken wir die gesammte einheimische Pelzwelt wie Biber, Otter, Marder, Iltis, Wiesel, Eichhorn, Bilch, Kaninchen, Katze, Dachs, Fuchs, Hase und nebenbei noch künstlich erzeugte Stoffe auf den Köpfen unseres männlichen Landvolkes. Beschweren weder Hitze noch Kälte, so tritt der althergebrachte kegelförmige, schmalkrämpige meist dunkele Bauernfilzhut, um welchen sich ehedem goldene und silberne, am Ende bequastete Schnüre wanden, wieder in sein Recht und zwar im Gebirge, wo er auch grün auftritt, bei beiden Geschlechtern. Miesbäckerinen, Trostbergerinen, Tittmaningerinen ff mit dem grünen Hute keck auf der Seite des Kopfes sind ja allgemein bekannt. Der Bürger dagegen trug von jeher mehr eine Art deutschen runden Hutes mit breiter Krämpe in wechselnden Farben, bis der abgeschmackte französische Cylinder, der darum mit Recht noch bei den jährlichen Salvatorfeierlichkeiten in München bei Strafe des gänzlichen Eintreibens durch Volksgericht verpönt ist, sich breit machte.

Eine echt stammesheitliche Tracht bildet die berühmte baiwarische baumwollene, halbseidene, auch seidene, meist schwarze, bequastete Zipfelhaube oder Zipfelkappe, welche sowohl unter dem Hute als auch allein getragen wird. Es ist ergötzlich anzusehen, wie der Bauer, wenn er die Schwelle seines Gotteshauses überschreitet, vorher seinen Hut herabnimmt, um dann erst bedächtig sich die Zipfelhaube vom Kopfe zu ziehen und in einer Seitentasche verschwinden zu lassen. Im Winter bei grimmigem Froste kommt die Zipfelhaube als die beste Schützerin auch bei manchem hohen Herrn, der das Waidwerk übt, zu verdienter Anerkennung. In gerechter Würdigung dessen wird denn auch hie und da noch in baiwarischen Landen der Zipfelhaube Ehre angethan und ein richtiges Zipfelhaubenfest gefeiert, wie es in der Nähe von Regensburg fast alle Jahre auf Veranlassung des Freiherrn von Z. geschieht, der dadurch nach alter Edelmannsweise in unserer immer mehr sich verflachenden Zeit deutsche und damit auch baiwarische Sitte und Laune noch zu Ehren kommen lässt. Unter solchen Umständen kann der Landmann es ruhig, ja mit einem gewissen Stolze, möchte ich sagen, hinnehmen, wenn der Städter ihm seit Alters schon wegen des Hutes gram ist und seinem Gefühle mit den Worten Luft macht:

Wàs braucht denn dǝ' bauǝ', dǝ' bauǝ' ǝ'n huád?
Für den gscherdn dàche(l) is ǝ' zibf(e)lhaubn guád!

Allerdings frommt es heutzutage selbst dem Bauern nicht mehr, die Zipfelkappe so tief und so lange über die Ohren gezogen zu tragen wie der deutsche Michel, Gott hab' ihn selig, es zu thun beliebte, der desshalb auch über fünfzig Jahre von der Aussenwelt Nichts

mehr vernahm und im Jahre 1866 erst durch Kanonendonner geweckt und zu sich gebracht werden musste.

Im flachen Lande erscheint der Filzhut als weibliche Bekleidung höchstens auf den Köpfen alter Tagwerkerweiber. An seine Stelle tritt gemeiniglich im baiwarischen Unterlande das schwarze Kopftuch, oft schwer von Seide, und je grösser desto besser; denn je länger die seidenen Zipfel in der Luft flattern, desto höheres äusseres Ansehen verleihen sie der Trägerin nach dem alten baiwarischen Sprichworte:

„Wer 's lang håd, låust 's lang henge'."

In Städten, Märkten und Hofmarken erschien statt des Kopftuches auch über ganz Baiwarien hin die schmucke silberne oder goldene Riegelhaube, welche jetzt noch in den grossen baierischen Tochterbrauereien in Berlin als stammesheitliches Wahrzeichen von den Kellnerinen getragen wird. Als höchste Prachtentfaltung der vornehmsten Bürgersfrauen galt aber das Tragen der goldenen Gockel-, Gickel- auch Passauer- und Rotthalerhaube von höchst gefälliger, geschweifter Gestalt. Leider wird diese so stattliche Kopfzierde nur mehr unter Familienerbstücken oder in den Auslagefenstern der Trödler gesehen.

So weit ist in schwachen Umrissen das Bild der bürgerlichen und bäuerlichen Tracht vom Anfange unseres Jahrhunderts bis zu dessen Mitte gekennzeichnet. Wie das Abhandenkommen so manches Hergebrachten, so ist auch bei den Baiwaren das um sich greifende Verschwinden alter Gewandung tief zu beklagen, weil damit meist ein gutes Stück alten Baiwarenthums und echt deutschen Volksgeistes zu Grabe geht, welch' letzteren gerade der Baiware im herkömmlichen Kampfe mit Welschen und Slawen mehr als je von Nöthen hat. Doch wurden in neuester Zeit zur Freude aller Vaterlandsfreunde von allerhöchster Seite aufmunternde Worte laut bezüglich der Erhaltung der alten herkömmlichen Kleidung unseres baiwarischen Volkes. Ich glaube, diese Aeusserungen aus erlauchtem Munde dürften jedem Landedelmanne, Geistlichen, Beamten und Lehrer ein Sporn sein, rathend und thatend zur Stelle zu sein, wenn es gilt, eine Volksthümlichkeit zu erhalten, die nicht bloss dem Schönheitssinne schmeichelt, sondern einen stammesheitlichen Hintergrund hat; denn in der That, es ist durchaus nicht Alles Gold, was glänzt in unserm heutigen das Hergebrachte vornehm abthun wollenden und immer vorwärts in's Ungewisse hastenden Leben. Gerade wir Süddeutsche, und unter diesen vorzugsweise wieder wir Baiwaren, haben die Pflicht, zu Nutz und Frommen des gesammten Deutschthums unsere hervorragende Begabung an Gemüthstiefe und Frohsinn der mammonssüchtigen freud- und leidlosen Zeit gegenüber hoch zu halten, was nur geschehen kann, wenn auch unser Volk so viel wie möglich und deshalb auch in seinem Aeusseren das alte bleibt. Der Sang vom künftigen Nützlichkeitsparadiese soll uns nicht kirren um den Preis des wahren Edens in unserer Baiwarenbrust! (S.-A. bei J. Habbel-Regensburg.)

Ueber Asymmetrie des Schädels bei Torticollis.

Von Dr. H. Kurella.*

Die mechanischen Faktoren, welche das Zustandekommen der äusseren Formen des Schädels bedingen, sind noch nicht so genau bekannt, dass nicht gelegentliche Beobachtungen über einzelne derselben ein gewisses Interesse verdienten. Was speziell die zur Entstehung von Asymmetrien führenden mechanischen Faktoren betrifft, so haben unter diesen bekanntlich die Differenzen der Widerstände, welche der Binnendruck des Schädelinhalts an symmetrisch gelagerten Orten der Schädelnähte findet, bisher besonders die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt, und eine ganze Reihe von Schädeldifformitäten sind erklärt worden aus Differenzen der Nahtverknöcherung an symmetrisch gelegenen Stellen.

Haben somit die Druckverhältnisse eine eingehende Würdigung gefunden, so scheint dasselbe doch nicht für die auf den Schädel wirkenden Zugkräfte zu gelten. Es kommen in dieser Richtung ja wesentlich die Kaumuskeln und die an den Unter-Seiten-Partien des Schädels sich ansetzenden Hals- und Nackenmuskeln in Betracht; daneben würde, wie besonders vergleichend-anatomische Erwägungen zeigen, die, mit der als „Aufmerksamkeit" bezeichneten Hirnfunktion associirte, Innervation der Ohrmuskeln und des übrigen Musculus epicranius in Frage kommen.

Von besonderer Bedeutung ist der Einfluss einer Asymmetrie in der Zugwirkung der an der Occipitalschuppe angreifenden Hals- und Nackenmuskeln. Es kommen hier wesentlich zwei Zustände in Betracht: die Wirkung der die Wirbelsäule mit dem Occiput verbindenden tiefen spinodorsalen Muskeln (Gegenhauer) bei der Skoliose, und die der bei Torticollis einseitig wirkenden Muskeln, des Sternocleidomastoidens, des Splenius capitis und der Clavicularportion des Cucullaris.

Die erste Gruppe dieser Kategorie ist vor längerer Zeit von **Ludwig Meyer** behandelt worden, in einer ausführlichen Arbeit über den „skoliotischen Schädel" (Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 1878, Bd. VIII); die nahe verwandten Veränderungen des Schädels bei Troticollis aber sind, so weit die hierfür angestellte Durchsicht der Literatur seit 1860 reichte, bisher nie besonders beschrieben worden. In den gangbaren neueren Lehrbüchern der Nervenpathologie habe ich die Thatsache überhaupt nicht berührt gefunden, während die meisten neueren Lehrbücher der Chirurgie die Sache zwar erwähnen, aber nur flüchtig und im Vorübergehen.

Diese Lücke [1]) der Literatur mag es entschuldigen, wenn hier ein einschlägiger Fall mitgetheilt wird, obwohl die Beobachtungen nur am Lebenden gemacht sind und craniometrische Daten über die Zustände an der Schädelbasis desshalb nicht mitgetheilt werden können.

Es handelt sich um einen 46jährigen Dorfschuster, der nach zahlreichen Vorstrafen wegen Diebstahl, Körperverletzung, Sachbeschädigung, Widerstand gegen die Staatsgewalt von der Strafkammer der hiesigen Anstalt zur Beobachtung überwiesen wurde. Er ist ein brutaler, trunksüchtiger, mässig schwachsinniger Mensch, bei dem die somatische Untersuchung im Wesentlichen nichts Anderes zu Tage förderte, als einen geringen Grad von linksseitigem Caput obstipum und eine sehr erhebliche Schädelasymmetrie. Patient führt seinen Schiefhals auf einen Fall gegen die Tischkante im ersten Lebensjahre zurück. Seitdem will er den Kopf mehrere Jahre lang schief nach hinten und links, mit nach rechts gerichtetem Kinn getragen haben; von

[1]) Erst bei der Korrektur wurde mir das zweite Heft des **Virchow-Hirsch**'schen Jahresberichts für 1890 zugänglich, wo sich auf Seite 245 ein Referat über eine Arbeit von **Greffié** findet: Torticolis et asymetrie de la face et du crâne. (Montpellier médica'. Nr. 10. Bd. XV.)

seinem zehnten Jahre etwa an soll sich dieser Zustand allmählich gebessert haben, bis vor etwa 30 Jahren die sehr geringe Abweichung von der Medianstellung übrig blieb, die heute noch sichtbar ist. Patient kann jetzt seinen Kopf gerade einstellen und in jeder Richtung frei bewegen. Die oberflächliche Muskulatur des Nackens zeigt noch jetzt eine ungleiche Entwicklung; zumal der rechte Cucullaris ist in der vom Hinterhaupt entspringenden Portion stark atrophisch, so dass man den Splenius capitis ungewöhnlich frei liegend fühlen kann; eine erhebliche Differenz des rechten und des linken Splenius liess sich nicht feststellen, dagegen zeigte sich der rechte Sternocleidomastoideus, besonders in seiner sternalen Portion, erheblich dünner und schwächer als links.

Die Asymmetrie des Schädels erstreckte sich sowohl auf den Gesichtsschädel, als auf die Schädelkapsel. Die linke Kopfhälfte erschien in toto an der rechten nach unten und hinten verschoben und zugleich in ihrer hinteren Hälfte nach rechts gedrängt. Besonders erschien die linke Hälfte der Occipitalschuppe erheblich breiter und stärker gewölbt, als die rechte, der linke Parietalhöcker liegt mehr nach hinten und lateral, und erscheint stärker gewölbt als der rechte, der linke Proc. mastoideus ist sehr stark entwickelt, während der rechte eben angedeutet ist, die Insertion der linken Ohrmuschel und mit ihr die Ohröffnung steht erheblich (fast 2 cm) tiefer als die rechte. Die linke Stirnhälfte ist etwas schmaler als die rechte und weniger gewölbt, ein Stirnhöcker links kaum angedeutet, rechts kräftig entwickelt. Der Gaumen ist stark asymmetrisch, links viel breiter und flacher gewölbt, sein Anfangstheil, von den Incisio-Alveolen an, steigt in sagittaler Richtung sehr allmählich auf; dabei besteht starke subnasale Prognathie. Die Stirn flieht stark zurück und hat eine tiefe Einschnürung über den enorm entwickelten Superciliarbogen.

Die Occipitalschuppe betheiligt sich, besonders links, mehr an der Bildung der unteren, als an der der hinteren Wand des Schädels; der occipitale Rand der Lambdanaht springt vor und lässt deutlich eine horizontale obere und zwei divergirende seitliche Grenzlinien erkennen („Stufenschädel").

Kranioskopisch ist somit eine Verbiegung des Schädels festgestellt, der Art, dass der Schädel von links vorn nach rechts hinten comprimirt und zugleich nach unten in seiner linken Hälfte verschoben erscheint, wobei im Niveau des Warzenfortsatzes die hintere Hälfte des linken Schädels stärker gewölbt erscheint.

Eine genaue Nachweisung von Asymmetrien durch lineare und Bogenmessung ist bekanntlich am Lebenden kaum möglich, oder sie ergiebt doch in Folge der Unmöglichkeit, die betreffenden Punkte sicher zu fixiren, sehr fragwürdige Resultate. Immerhin lässt sich doch auch am Lebenden ein Bild der allgemeinen Grössenverhältnisse durch einige Zirkel- und Bandmessungen[2]) gewinnen. Die Schädellänge betrug 180 mm, die Breite 158, der Schädel ist somit ultrabrachycephal bei einem Index von 87,7. Die Ohrbreite betrug 158 mm, die kleinste Stirnbreite 100[3]), die grösste (Diameter histephanicus [Broca]) 117 mm. Die Distanz vom Hinterhauptstachel zum linken Stirnhöcker betrug 180, die zum rechten 183 mm. Der Horizontalumfang betrug 545 mm, wovon auf die linke Hälfte kaum 270 kamen, eine Differenz, die wohl kaum ausschliesslich auf Messfehlern beruht. Der Längsbogen von der Nasenwurzel zum Hinterhauptschädel gemessen, betrug 325 mm.

Es wurden ausserdem eine grosse Anzahl linearer Maasse genommen, und zwar jede einzelne Linie an verschiedenen Tagen wiederholt gemessen; wenn dabei auch die absoluten Zahlen für die einzelnen Messungen in Folge mangelhafter Fixirung der einzelnen Punkte variirten, ergab sich doch jedesmal eine Differenz zwischen beiden Schädelhälften; die grösste und constanteste dieser Differenzen bezog sich auf die Lage der Ohröffnungen; wie oben angegeben lag die linke 20 mm tiefer als die rechte.

Es ergiebt sich somit, dass ein im ersten Lebensjahr erworbener, mehrere Jahre bestehender tonischer Krampf im linken Sternocleidomastoideus, Cucullaris und Splenius eine Verbiegung des Schädels herbeigeführt hat, die am deutlichsten in einem Tiefstand des Felsenbeins, ferner in einer stärkeren Wölbung der Hinterhauptschuppe und daneben in einer allgemeinen Verschiebung der linken Schädelhälfte nach unten und hinten zum Ausdruck kommt. Es entspricht diese Deformirung ganz der Zugwirkung dieser Muskeln, die sich sämmtlich in einem ziemlich breiten, vom Proc. mastoideus zur Protuberantia occipitalis aufsteigenden Streifen an die hintere Fläche der linken Schädelhälfte anheften, und, nachdem der Kopf in seinen Gelenken ad maximum nach hinten und links geneigt und gestreckt war, den Schuppentheil des Os occipitale und den im ersten Lebensjahr damit fest zusammenhängenden Felsentheil des Os temporale nach unten und hinten zerren mussten. Im ersten Lebensjahr, wo die Deformirung begann, ist der Schuppentheil des Hinterhauptbeins mit dessen Seitentheilen noch durch Synarthrose verbunden, welche den Drehpunkt eines Hebels darstellt, in welchem eine Bewegung beginnen musste, sobald die Bewegung im Atlas-Gelenk an ihre äusserste Grenze gelangt war, resp. sobald die Widerstände gegen die Bewegung in diesem Gelenk grösser wurden, als der Widerstand in der Synarthrose. Es musste demnach die allmählich eintretende Deformirung im Wesentlichen in einer Dislocirung der linken Occipitalschuppe nach hinten und aussen bestehen, während eine erhebliche Wirkung der Zugkräfte auf die Schädelbasis nicht in Frage kam. Immerhin deutet die vorhandene Prognathie und die Asymmetrie des Gaumens auf eine Mitbetheiligung auch der Schädelbasis, wie auch die dauernd ungleiche Belastung der beiden Proc. condyloidei zu einer Differenz der am Grundbein vorhandenen Spannung führen musste. Der Binnendruck des Schädelinhalts auf die Innenfläche der Schädelwände nahm natürlich an dieser Asymmetrie der Wandspannung keinen Theil.

Die linke Schädelhälfte erwies sich, trotz der stärkeren Wölbung am Occipital- und Parietalbein, als Ganzes weniger entwickelt als die linke. Man muss, wie das Bardeleben (Lehrbuch IV, p. 572) für den skoliotischen Schädel that, die Frage aufwerfen, ob der permanente Druck auf die Gefässe der vom Krampf befallenen Halshälfte, zumal der auf die Carotis, nicht mit zur Erklärung der allgemeinen Wachsthumshemmung der betroffenen Schädelhälfte heranzuziehen ist. In dem vorliegenden Falle lässt sich diese Möglichkeit mit Rücksicht darauf nicht ganz von der Hand weisen, dass eine sehr erhebliche Asymmetrie des Larynx be-

[2]) Der Versuch einer Umrisszeichnung der Norma verticalis (Bleidraht) ergab eine Figur, die der von L. Meyer (l. c. Fig. 3, Taf. II) gezeichneten eines skoliotischen Schädels sehr ähnlich war.

[3]) Der Frontal-Index (100/117) ist auffallend gross und übertrifft den von Corre für Mörder-Schädel mit 0,71 angegebenen erheblich (Corre, Les Criminels, Paris 1889).

stand. Die linke Platte des Schildknorpels stand fast in der Medianebene des Halses, war etwas niedriger als die rechte und bildete mit dieser einen kaum einen rechten betragenden Winkel. Es wird sich a priori nicht sagen lassen, ob eine ähnliche Druckwirkung auch die benachbarte linke Art. carotis communis getroffen hat.

Auch auf die Frage nach dem Zusammenhang zwischen den bei dem Patienten bestehenden psychischen Anomalien — Schwachsinn, Brutalität, Trunksucht, Verbrecherthum — und der Schädelasymmetrie wird hier nicht eingegangen werden können, um so weniger, als nur am macerirten Schädel ein Urtheil über die Ausdehnung der Beeinflussung der Formverhältnisse an der Basis gewonnen werden kann. Es soll nur darauf hingewiesen werden, dass das Os occipitale sich ganz besonders häufig bei Gewohnheitsverbrechern, zumal solchen gegen die Person, abnorm gestaltet findet.

Wenn die vorliegende Mittheilung somit zu stringenten Schlüssen nicht kommt, wird sie doch vielleicht die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang zwischen Torticollis und Schädel-Asymmetrien lenken; bei der Häufigkeit dieser Krampfform und bei der grossen Zahl bald nach der Geburt auftretender Schiefhälse dürfte hier werthvolles Material für das Verständniss des die Schädelform bedingenden Mechanismus zu gewinnen sein.

(Centr.-Bl. f. Nervenheilkunde u. Psychiatrie.)

Denkschrift über den römisch-germanischen Limes.

Der Etat des Reichsamts des Innern enthält bekanntlich einen Ausgabeposten von 40,000 M. für die Erforschung des römisch-germanischen Limes. Eine beigefügte Denkschrift nebst Karte begründet diese Etatsposition. Wir geben die Denkschrift nachstehend im Wortlaut wieder:

Die römische Grenzsperre in Deutschland, der Limes, schloss die beiden römischen Provinzen Raetien und Obergermanien gegen das freie Deutschland ab in einer Gesammtlänge von rund 550 km. Der raetische Limes, 178 km lang, verlässt bei Heinheim, westlich von Regensburg, die bis dahin die Grenzbedeckung bildende Donau und endet östlich von Stuttgart bei Lorch. Er besteht aus einer mit Thürmen besetzten Mauer, vom Volk der Pfahl oder die Teufelsmauer genannt, welche auf weite Strecken noch jetzt mehrere Fuss hoch aufrecht steht. Wahrscheinlich lief vor ihr kein Graben. Hinter ihr befanden sich, wie die letzten Entdeckungen gezeigt haben, namentlich an den natürlichen Durchgängen, zum Theil aber auch in weiterer Entfernung Kastelle, deren Verhältniss zu der Mauerlinie sowie zu dem Strassennetze zwischen der Mauer und der Donau überhaupt, vor allem aber in Bayern, noch weiterer Aufklärung bedarf.

Der obergermanische Limes, 372 km lang, läuft von Lorch bis nach Rheinbrohl bei Andernach, das heisst längs der ganzen Ostgrenze der Provinz, die dort am Vinxtbach endigt. Die anschliessende Provinz Untergermanien, aus deren rechtsrheinischen Gebieten Kaiser Claudius um die Mitte des ersten Jahrhunderts die Besatzung zurückzog, ist ohne solchen Limes; für sie wird in ihrer ganzen Ausdehnung bis nach Leiden hin der Grenzschutz durch den Rheinstrom gebildet. Der obergermanische Limes ist ein Erddamm mit vorliegendem Graben. An den raetischen im rechten Winkel anschliessend läuft er zunächst in schnurgerader Richtung über Berg und Thal in einer Länge von ungefähr 80 km bis vor Walldürn und erreicht von dort mit einigen Kurven den Main bei Miltenberg. Von hier bis Grosskrotzenburg (46 km) bildet dieser Fluss selbst die Grenze. Der dann wieder eintretende Wall umspannt in einem bis gegen Giessen vorspringenden Bogen die Wetterau und gewinnt unweit Butzbach die Höhe des Taunus, dem er bis in die Nähe von Wiesbaden folgt. Von da läuft er in mässiger Entfernung vom Rhein, das Lahnthal bei Ems überschreitend und das Neuwieder Becken einschliessend, bis an die obenbezeichnete Provinzialgrenze bei Rheinbrohl. — Dieser obergermanische Limes besteht in seiner ganzen Länge aus einer Kette von Kastellen und Wachtthürmen. Die Kastelle, hier grossentheils nachgewiesen, liegen einwärts vom Wall, meistens in der Entfernung von 50 bis 400 m. Der Abstand der Kastelle unter einander beträgt auf der Linie Lorch-Walldürn 10 bis 16, weiter nördlich 8 bis 9 km, das heisst nach römischer Ordnung ungefähr einen halben Tagmarsch. Die Wachtthürme, welche diese Kastelle mit einander verbinden, sind grossentheils noch nicht festgestellt; sie liegen durchschnittlich 30 m einwärts vom Wall und sind ungefähr auf eine halbe römische Meile (= 739 m) von einander distancirt. Diese Posten scheinen auf Trompetersignalweite aufgestellt gewesen zu sein, vielleicht auch durch Feuersignaldienst mit einander kommunizirt zu haben.

Zwischen dem Rhein und den eben bezeichneten Limes von Obergermanien läuft eine zweite ähnliche Anlage, von dem zuerst entdeckten Abschnitte bei Erbach, gewöhnlich die Mümling-Linie genannt, aber bis jetzt nur unvollkommen bekannt. Sie läuft von Cannstatt an zunächst bis Gundelsheim am Neckar, weiter auf der Wasserscheide zwischen diesem und dem Main östlich der Itter und der Mümling; vermuthet wird, dass sie sich südlich bis nach Rottweil, nödlich bis in die Wetterau fortsetzt. Diese Neckar-Mainlinie entbehrt des Walls und besteht lediglich aus einer Kette durch Wachtthürme verbundener Kastelle.

Was über die Geschichte dieser grossartigen Grenzanlagen bis jetzt hat festgestellt werden können, ist in den Hauptzügen Folgendes: Die Nordgrenze des römischen Reichs war unter Augustus bis an die Donau und den Rhein vorgeschoben worden. Das Gebiet zwischen Rhein und Elbe wurde unter demselben Kaiser zwar erobert, aber auch fast ganz wieder aufgegeben. Die nach der Varusschlacht des Jahres 9 n. Chr. noch gemachten Versuche, diese grosse Provinz Germanien wieder zu gewinnen, schlugen fehl, und der Kaiser Claudius zog im Jahre 47 die rechtsrheinischen Besatzungen am Niederrhein definitiv zurück, so dass daselbst jetzt wieder dieser Strom selbst die militärische Grenze bildete. Nur in Niedergermanien blieben diese bestehen bis zum Ende der römischen Herrschaft. Anders gestalteten sich die Verhältnisse am Rheine in Obergermanien und an der oberen Donau in Raetien. Noch im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung, unter den Kaisern des Flavischen Hauses, ist hier ein Streifen des jenseitigen Gebietes dem römischen Reich in formeller Weise einverleibt und mit Besatzungen belegt worden. Sicher nachweisbar ist diese Thatsache für die oberrheinische Strecke (den Taunus mit der Wetterau, das untere Mainthal und das ganze Neckargebiet) für welche auch der Zweck, nämlich die Abdrängung des mächtigen Chattenvolkes, ersichtlich ist. Die Vorschiebung der Grenze von Regensburg an westlich von der Donau bis nach dem Nordostende der schwäbischen

Alp erfolgte wahrscheinlich im Zusammenhang mit jener überrheinischen Besetzung und zwar gleichzeitig oder bald nachher. Gerade bei dieser Gelegenheit wird nun die Anlage von „limites“, d. h. fortifikatorischen Linien zum Grenzschutze, von den gleichzeitigen Schriftstellern erwähnt. Erst durch inschriftliche Funde sind wir aber in den Stand gesetzt worden, diese Notizen genauer zu datiren und in Zusammenhang zu setzen mit den damaligen kriegerischen Operationen der Römer gegen die Germanen. Gar keine literarische Ueberlieferung ist uns dagegen erhalten über die grossen Wälle, welche von Rheinbrohl bis oberhalb Regensburg uns noch jetzt grossentheils vor Augen liegen, während z. B. über die gleichartigen, übrigens bedeutend kürzeren Anlagen in Britannien, uns sowohl die kaiserlichen Urheber (Hadrian, bezw. Pius) wie auch die Längenmasse (80. bezw. 32 römische Meilen) bezeugt werden. Auf welchen oder welche Kaiser die obergermanisch-raetischen Wälle zurückzuführen sind, wird uns nicht überliefert; wir erfahren ebensowenig, ob und welche kriegerische Aktionen der Ausführung dieser gewaltigen Grenzwerke vorausgingen, nichts von den Besatzungstruppen, deren verschiedener Stärke und Dislocation, von den mit den Limites verbundenen Strassennetzen und vor allem auch nichts von dem Zusammenhang der einzelnen Linien, namentlich auch der Doppellinie, und ihrem Zweck gerade in diesen Gegenden. Erwähnt wird nur, dass Hadrian die Grenzvertheidigung im ganzen Reich revidirte und dass derselbe Kaiser an „sehr vielen“ Stellen, wo die Barbaren nicht durch Flüsse, sondern durch limites vom Römerreich geschieden wurden, Pfahlsperren anlegte, — welch letztere Angabe sich wohl ebenso auf Deutschland beziehen wird, wie auf die gleichartigen in England und vor kurzem auch in wunderbar vollständiger Erhaltung in Rumänien zum Vorschein gekommenen Sperrbauten. Sehr unzureichend sind wir auch über die historischen Vorgänge der Folgezeit unterrichtet, die römisch-germanischen Kämpfe, welche gerade in diesen Gegenden hin und her wogten und schliesslich zum Zurückdrängen der Römer führte. Der erste gewaltige Angriff der Germanen erfolgte unter dem Kaiser Marcus seitens der Marcomannen an der mittleren Donau: gleichzeitig wurde die obergermanisch-raetische Grenze von den Chatten bedroht. Auf beiden Gebieten gelang es für dieses Mal noch die Feinde zurückzuweisen und die zum Theil durchbrochene Grenzwehr wieder herzustellen. Was Raetien betrifft, so verfügte damals der Kaiser eine erhebliche Verstärkung der Besatzung dieser Provinz. Noch etwa hundert Jahre nach dem Walten dieses thatkräftigen Kaisers erfüllte die Grenzwehr ihren Dienst, bis endlich in der Periode beständiger Bürgerkriege, unter der Regierung des Gallienus († 268), das Land jenseits des Rheins und der Donau den Römern verloren ging. Die Reichsgrenze bildeten fortan wieder wie in früheren Zeiten die Ufer dieser beiden Ströme, bis im vierten Jahrhundert die Alamannen und Burgundionen in Oberdeutschland, wie am Niederrhein der Völkerbund der Franken, auch das linksrheinische Gebiet besetzten und hier die bisher „Germanien“ genannten römischen Provinzen zu wirklich germanischen Territorien machten.

Angesichts dieser grossen Dürftigkeit der direkten Ueberlieferung über den Limes in Deutschland ergiebt sich die gründliche systematische Untersuchung dieses gewaltigen Römerwerkes als um so dringender erforderlich. Nur so wird es ermöglicht werden, die Zeit dieser Anlage, ihren Zweck und ihre Einrichtung im einzelnen zu erkennen, und andererseits werden die Ergebnisse einer solchen Erforschung sicherlich auch zu wichtigen Aufklärungen über die römische Geschichte, sowie die Vorzeit unseres Vaterlandes führen.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Leipzig.

Am 25. Januar sprach Herr Dr. H. Schurtz über „Amulette und Zaubermittel“.

Die Entstehung der Amulette und der meisten Zaubermittel überhaupt wird am leichtesten verständlich, wenn man sie mit den Waffen in Parallele stellt. Wie diese zerfallen sie in Angriffs- und Vertheidigungsmittel: die Versuche, sich gegen unheimliche Einflüsse zu sichern, sind zweifellos älter, als die aktive Zauberei. Als Amulette dienen zunächst Schreckmittel aller Art, so besonders die Hörner, Zähne und Klauen der Thiere, Dornen, stark riechende und schmeckende Substanzen, Gifte u. dgl. Als Symbol höchster Schamlosigkeit soll der Phallus abschreckend auf Geister und Dämonen wirken, erscheint aber auch in anderer Bedeutung nicht selten. Andere Versuche gehen darauf aus, die feindlichen Einflüsse unter Töpfe zu bannen oder sie selbst durch Entgegenhalten eines Spiegels als Schreckmittel zu benutzen; einfachste Formen des Schutzes, namentlich gegen den bösen Blick, sind Abwenden des Gesichtes, Vorhalten der Hand, Geschrei, Musik und Schüsse. Eiserne Waffen gelten ausnahmsweise, steinerne in der Regel als hülfreiche Amulette.

Eine zweite Gruppe von Amuletten und sonstigen Vorkehrungen sucht die dämonischen Mächte durch Verächtlichmachung des Bedrohten zu besänftigen; Kindern giebt man hie und da hässliche Namen, spuckt ihnen, wenn sie zu sehr gelobt werden, in's Gesicht u. s. w. Lumpen und alte Sandalen oder Hufeisen werden in Arabien den Kameelen als Amulette umgehängt.

Eine dritte Gruppe will wieder die Dämonen durch allerlei Annehmlichkeiten ablenken und beschwichtigen, durch Räucherwerk, Musik, glänzenden Schmuck; hier verschwimmt die Grenze zwischen Amulett und Schmuck vollständig.

Die aktive Zauberei arbeitet vielfach mit den Mitteln der passiven. Die Grundabsicht ist immer, auf Menschen oder Geister einzuwirken — in der Regel feindlich —, die man auf andere Weise nicht zu beeinflussen vermag. Schon Vergiftung erscheint in der Regel als Zauberei und wird gern auch symbolisch ausgeübt. Man überredet sich ferner, dass die Vernichtung von Gegenständen, die mit einem Menschen näher in Verbindung gestanden haben, namentlich auch von Excrementen des Körpers, ihm verderblich werden muss; selbst die Zerstörung seines Bildes genügt. Auf ganz ähnlichen, natürlich zweckmässig veränderten Ideen, beruht meist auch der Liebeszauber.

Viele Arten des Zaubers, namentlich die Methoden des Wettermachens, bedürfen noch genauerer Untersuchung, ehe sie sich in ein natürliches System einreihen lassen.

Am 29. Febr. sprach Prof. Leskien über: „Völkerverschiebungen auf der nördlichen Balkanhalbinsel im 19. Jahrhundert“.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Juli 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1892.

Inhalt: Geschlechts-Unterschiede am Schläfenbein. Von Dr. Thiem. — Zur Frage: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtsschädel. Von Prof. Dr. Aurel v. Török. — Denkschrift über den römisch-germanischen Limes. (Schluss.) — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz in Görlitz. — Württembergischer Anthropologischer Verein in Stuttgart. — Anthropologische Notizen aus Amerika.

Geschlechts-Unterschiede am Schläfenbein.

Von Dr. Thiem-Cottbus

aus: „Dr. Thiem **„Ueber Verrenkungen des Unterkiefers nach hinten“.** Arch. f. klin. Chir. Bd. 37, Heft 3. p. 529.

Das Os tympanicum, bekanntlich ein entwicklungsgeschichtlich als selbständig zu betrachtender Knochen, welcher die hintere Gelenkwand (des Unterkiefers) bildet, hat gleichzeitig die Aufgabe, den knöchernen Gehörgang nach vorn und nach unten abzuschliessen. Dem entsprechend steigt er zunächst senkrecht vom Felsenbein nach abwärts und schrägt sich sodann beim Manne tiefer, beim Weibe etwa in halber Höhe des Processus mastoideus nach hinten um, sich an den genannten Knochen unter einer geringen Einrollung nach oben anlagernd. An der Umschlagstelle nach hinten befindet sich beim Manne eine nach unten ragende ziemlich scharfe Knochenkante, die sich nach innen in zwei Blätter spaltet — knöcherne Scheide für den Processus styloideus. Beim Weibe ist an dieser Stelle keine scharfe Knochenkante, sondern der Umschlagswinkel ist ein abgerundeter hier hinten kaum tiefer herabragender Knochenwall, als das Tuberculum articulare vorn, es wäre diesem analog als Tuberculum tympanicum zu bezeichnen.

Es ist bei der blossen anatomischen Betrachtung dieser Gegend durchaus erklärlich und wahrscheinlich, dass der Proc. condyloideus des Unterkiefers auch einmal über diesen hinteren Knochenwall hinübergleiten könnte. Raum ist für denselben genügend vorhanden. Es ist der Raum unterhalb des knöchernen Gehörganges, nach vorn begrenzt vom Tuberculum tympanicum, nach hinten vom Proc. mastoideus, nach innen vom Proc. styloideus; der Raum, welcher nach seiner Begrenzung zu bezeichnen ist als Fossa tympanico-stylo-mastoidea. Diese Fossa tympanico-stylo-mastoidea ist beim Manne sehr klein, die hintere Gelenkwand ragt so tief herab und endigt, wie schon erwähnt, in einer scharfen Knochenkante, so dass es höchst unwahrscheinlich, fast undenkbar erscheint, wie der Proc. condyloideus über dieselbe hinweg nach hinten springen sollte. Beim Weibe ist sie, um es zu wiederholen, ganz erheblich geräumiger, so verschieden von der des Mannes, dass eine blosse Betrachtung dieser Gegend genügen müsste, um einen männlichen von einem weiblichen Schädel zu unterscheiden.

Hier liegt also die anatomische Ursache dafür, dass die Luxation (des Unterkiefers nach hinten) ausschliesslich bei Frauen beobachtet wurde.

Wie dieselbe nun zu Stande kommt, wird uns erst klar werden, wenn wir uns in Erinnerung zurückrufen, dass der Unterkiefer im frühen Jugend- und späten Greisenalter eine wesentlich andere Form besitzt, als beim Erwachsenen. Von einem horizontalen und aufsteigenden Aste, wie er bei letzterem ausgebildet erscheint, ist bei jenen beiden Altersklassen keine Rede; vielmehr gehen bei dem jugendlichen Unterkiefer diese beiden Fortsätze in nahezu gerader Linie in einander über, so dass der Unterkiefer als ein dem Oberkiefer fast horizontal anliegendes Gebilde erscheint. Im Greisenalter wird ebenfalls der Unterkieferwinkel in Folge Zahnlückenschwundes und Altersschrumpfung des Knochens ein mehr stumpfer, fast flacher.

Ebenfalls flach entwickelt ist das Kiefergelenk, wie unsere anatomischen Betrachtungen ergeben haben, beim Weibe. Hieraus erklärt sich die überaus interessante Thatsache, dass auch die bis jetzt bekannte Luxation des Unterkiefers nach vorn beim Weibe, wie schon Malgaigne gefunden hat, etwa viermal so häufig vorkommt, wie beim Manne, während bei allen anderen Gelenken, was sich aus der schweren und anhaltenden Arbeit des Mannes erklärt, die Luxationen bei letzterem häufiger sind, als beim Weibe. (Die Redaktion wurde auf diese interessante Mittheilung durch Herrn Sanitätsrath Dr. M. Bartels-Berlin aufmerksam gemacht.)

Johannes Ranke, Dr. phil. und med., o. ö. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: **Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel.** Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen, namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. Verlag von Friedrich Bassermann. 4⁰. 132 S.

Vorbemerkungen als Antwort auf das unten folgende „offene Schreiben“ des Herrn von Török.

Sehr gerne gebe ich unserem verdienten Herrn Kollegen A. v. Török, auf seinen speziellen Wunsch, hier das Wort zu einer ausführlichen Darlegung seines Standpunktes in der Schädelmessungsfrage, ergiebt sich daraus doch, dass wir nicht nur im Prinzipe, sondern auch in der Einzelausführung viel weiter und vollkommener übereinstimmen, als ich bisher gehofft hatte. Nach seinen hier vergrössert wiedergegebenen und durch die kräftige und vollkommene Durchziehung der deutschen Horizontale wesentlich anschaulicher gewordenen Abbildungen kann nun Niemand mehr zweifeln, dass unter den anderen Tausenden von Maassen, welche in den „Grundzügen der Kraniometrie“ als möglich aufgezählt wurden, sich auch Winkelmessungen zur „Frankfurter Horizontale“ in der Methode demonstrirt finden. Aber darauf muss ich doch bestehen, dass bisher **Winkelmessungen mit Rücksicht auf die Frankfurter Horizontale in grösserer Ausdehnung von Niemanden wirklich ausgeführt resp. publicirt waren.** Insoferne bringen meine Resultate doch etwas ganz Neues. Speziell ist der Radius fixus Lissauer's eben nicht unsere Horizontale, ebensowenig wie jene Broca's. Meine Angaben über die Literaturaufzählung beziehen sich übrigens nicht, wie Herr von Török meint (cf. S. 62), auf sein „Lehrbuch“, sondern auf seinen Aufsatz: Ueber ein Universal-Kraniophor. Ein Beitrag zur Reform der Kraniologie. Internat. Monatsschrift f. Anat. u. Phys. 1889. Bd. VI. Hft. 8. Ich bitte Herrn von Török, das Zitat auf S. 8 meiner Untersuchung gefälligst nachzusehen. Zum Schluss muss ich nochmals meiner schon oft mitgetheilten Anschauung Ausdruck geben, dass Messungen an Abbildungen, mögen sie, wie z. B. die stereographischen Kontourzeichnungen, relativ noch so gut sein, Messungen am Objekt selbst niemals ersetzen können, speziell halte ich Messungen an Zeichnungen für die Winkel am Clivus für so gut wie absolut werthlos; da hilft nichts, als den Schädel aufzuschneiden.

Joh. Ranke.

Zur Frage:

Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtsschädel.

Offenes Schreiben an Herrn Prof. Dr. Johannes Ranke

von Prof. Dr. Aurel v. Török.

Hochgeehrter Herr Kollege! Soeben erhielt ich den zehnten Band (I. und II. Heft) der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns, München 1892“, in welchem Ihre oben citirte grosse Arbeit in Druck erschienen ist.[1])

Von dem Standpunkte ausgehend, dass die ethnologisirende Kraniologie erst dann eine sichere, d. h. wissenschaftliche Grundlage erhalten wird können, wenn sowohl die morphologischen (kranioskopischen), wie auch die geometrischen (kraniometrischen) Eigenthümlichkeiten der Schädelform, an und für sich, wenigstens den Hauptzügen nach vorher schon systematisch erforscht worden sind, so muss ich Sie wegen Ihrer Forschung aufrichtig beglückwünschen. Das Problem, welches Sie in dieser letzten grossen Arbeit behandeln, ist für die wissenschaftliche Erforschung der Schädelform von grösster Wichtigkeit, da die für die Gesammtform des Schädels ausschlaggebenden Momente eben am Schädelgrunde im innigsten Zusammenhange auftreten; in Folge dessen aus den wesentlichen Charakteren des Schädelgrundes sowohl für die wesentlichen Charaktere des Hirn-, wie auch für diejenigen des Gesichtsschädels im Grossen und Ganzen bestimmte Rückschlüsse gezogen werden können. Es bleibt ein unvergängliches Verdienst des hochverehrten Meisters Virchow, dass er mit seinen grundlegenden Forschungen die Aufmerksamkeit zuerst — und zwar schon vor einem Menschenalter — auf diesen höchst wichtigen Theil der Schädelform gelenkt hat. Seit dieser langen Zeit aber hat die wissenschaftliche Erforschung dieses Problem nur wenige Fortschritte gemacht, denn erst seit Lissauer's bahnbrechenden „Untersuchungen über die sagittale Krümmung des Schädels bei Anthropoiden und den verschiedenen Menschenrassen“ (Arch. f. Anthr. etc. XV. Bd. Supplem.) verfügen wir über eine Methode, mittels welcher wir die Einzelfragen auf einheitlicher Grundlage studiren können und ich wenigstens habe mir diese Methode zu Nutzen gemacht und dieselbe weiterhin ausgebeutet. In der That bin ich bis auf den heutigen Tag derjenige Kraniolog, der die Correlationsfrage zwischen dem Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtsschädel am vielseitigsten behandelt habe, da ich alle wichtigeren Maasse in ihrem gegenseitigen Zusammenhange mit den verschiedenen „Horizontalen“ in vergleichender Richtung untersucht habe — wie dies bis auf den heutigen Tag noch kein Forscher versucht hat. Leider konnte ich für die mehrere Bände in Anspruch nehmenden Einzelmessungen noch keinen Verleger finden und so war ich gezwungen, in meinen bisherigen Aufsätzen dieselben nur stückweise mitzutheilen; sowie ich auch in meinem Lehrbuch („Grundzüge einer systematischen Kraniometrie etc.“ Stuttgart 1890) nur die Methode und die Definition der Maasse — nicht aber die dazu gehörigen Daten der Messungen selbst veröffentlichen konnte. Ich habe aber in meinem Lehrbuche einerseits die einzelnen Linear-Maasse und andererseits die Winkel-Maasse genau beschrieben und ferner wenn auch in verkleinerter Form, aber doch so abgebildet, dass man bei einer kleinen Anstrengung Alles klar übersehen kann. So habe ich z. B. die weiter unten noch anzuführenden Winkel der kraniometrischen Horizontalen und anderer Hilfslinien sowohl beschrieben (s. S. 377—392) wie auch abgebildet (s. Tafel 32, S. 367, Tafel 33, S. 376, Tafel 34, S. 383). Aber eben desshalb muss ich lebhaft bedauern, dass dies Ihrer Aufmerksamkeit entgangen ist, in Folge dessen Ihr Hinweis auf mein Buch: „In dem grossen Werke von Aurel v. Török — — — — ist die neue Frankfurter Methode der kraniometrischen Winkelmessung ebenfalls nicht, wenigstens nicht als Prinzip, anerkannt. Um das Verhältniss zu erkennen, schlage man z. B. 399 auf mit Tafel 35: „Winkel am Gesichtsprofil und an der Schädelbasis in ihrem gegenseitigen Verhältniss.“ Der Radius fixus Lissauer's ist zwar — als Ersatz für die Frankfurter Horizontale — mitten durch das Gewirr dieser Linien hindurchgezogen, aber ohne dass eine der Linien in eine nähere Beziehung

[1]) Unter dem oben stehenden Titel auch separat erschienen. D. Red.

zu ihm gesetzt, der Winkel, welchen sie mit ihm bildet, bestimmt oder nur durch die Abbildung als zu bestimmen angedeutet wäre. Ich verkenne nicht, dass die Abbildung eine Winkelmessung in dem Frankfurter Sinne, wenn auch nicht mit der Horizontale direkt aber doch indirekt mit dem Radius fixus, ausführbar erscheinen lässt, aber sie ist eben nicht ausgeführt. Man vergleiche dann beispielsweise auch Seite 182 mit Tafel 17 und Seite 190 mit Tafel 18 etc." — sich nicht auf die richtige Stelle in meinem Buche beziehen kann; da die von Ihnen citirten Tafeln sich auf ganz andere Fragen beziehen, hingegen die Winkel, und zwar jeder einzelne Winkel zwischen der „deutschen Horizontale" und der hier in Betracht zu kommenden Linien auf der Tafel 32, S. 267 wenn auch — des nöthigen Raumersparnisses wegen — in gedrängter Form, aber doch ganz deutlich abgebildet sind.

Da ich also in der That die Neigung der verschiedenen Linien am Hirn- und Gesichtsschädel zur „deutschen Horizontale" schon vor Ihnen methodisch bestimmt, beschrieben und abgebildet habe, so kann ich Ihrer Aussage: „Wenn wir also im Folgenden die Winkel am Schädel alle als Neigungswinkel zur deutschen Horizontale bestimmen und darstellen, so beschreiten wir damit einen bisher noch so gut wie vollkommen unbetretenen Weg" — (a. a. O. S. 11) leider nicht beipflichten.

Ich bin also genöthigt, Ihrer Behauptung entgegen zu treten, und weil auch andererseits die hier in Rede stehende Frage von hoher Bedeutung ist, so wird es nur im Interesse der Wissenschaft sein können, wenn behufs einer nöthigen Aufklärung, hauptsächlich aber behufs Vorbeugung weiterer Irrthümer hier klar gelegt wird: inwiefern eine Uebereinstimmung oder Abweichung in Bezug auf die Methode der Untersuchung selbst, sowie auch in Bezug auf die Ausdehnung der Untersuchung, d. h. in Bezug auf die Zahl der gemessenen Linien und Winkel zwischen Ihren in diesem Jahre (1892) in Druck erschienenen Arbeit und meiner zum Theil vor zwei Jahren (1890) theils aber schon vor bereits vier Jahren (1888) im Druck erschienenen Arbeiten nachgewiesen werden kann. Denn nur nach vorheriger Klarlegung dieser zwei Momente wird es möglich sein, dass die Fachgenossen in der obschwebenden Frage sich eine klare Einsicht und ein endgültiges Urtheil verschaffen können.

Zunächst was die Methode, bezw. die Technik der Messungen selbst anbelangt, so ist hier zu konstatiren, dass während Sie — bei Ihren Untersuchungen — sich nur solcher Instrumente (Kraniophor, Zeiger, Parallelgoniometer und Anlegegoniometer) bedienten: mittels welcher die Winkel am knöchernen Schädel selbst bestimmt werden, somit nur einzelne wenige Neigungsverhältnisse zwischen den benachbarten Schädeltheilen von Ihnen studirt werden konnten; habe ich mich in meinen Untersuchungen sowohl der Methode der direkten Winkelmessungen (mittels des Universal-Kraniometers) wie auch der stereographischen Methode (mittels des Universal-Kraniophor, Orthograph) bedient, wodurch es möglich wurde: jedwede Neigungsverhältnisse zwischen sowohl benachbarten, wie auch von einander weiter entlegenen Schädeltheilen im Zusammenhang systematisch studiren zu können.

Wenn wir aber annehmen, dass die Schädelform von höchst komplizirter Natur ist — wie dies der Fall auch ist, so ist es doch offenbar: dass die Wahrscheinlichkeit einer Sicherheit des Verfahrens „ceteris paribus" um so grösser wird, je mehr Einzelheiten und diese in je mehr innigerem Zusammenhange der Forschung zu unterwerfen gelingt.

Was zunächst die hier in Betracht zu ziehenden Linearmaasse anbelangt, so haben Sie das Projectionsmaass der Schädelbasis zur „deutschen Horizontale" als Vergleichsbasis in Ihre Untersuchung aufgenommen, um das Längenverhältniss des Gesichts- und Hirnschädeltheiles bestimmen zu können, was für die Charakteristik der Schädelform von grosser Wichtigkeit ist. Projektionsbestimmungen der Schädelbasis vorzunehmen hat schon Broca in seinen „Instructions crâniologiques et crâniométriques", Paris 1875, auf S. 77 bis 80 im Paragraph 4 „Mesures d'ensemble communes à la face et au crâne (Projections et angles)" gelehrt. Jedoch erst Lissauer ist es (in seinen bereits erwähnten bahnbrechenden Untersuchungen) gelungen, derartige Projektionsbestimmungen im systematischen Zusammenhange mit der Gesammtform des Schädels an der Medianebene (der von mir so genannten: Norma mediana Lissauerii) vorzunehmen, wodurch wir mit einer ausgezeichneten Methode beschenkt wurden. Und ich habe in der That mit Hülfe dieser Methode bei meinen Untersuchungen des jungen Gorillaschädels (s. „Ueber den Schädel eines jungen Gorilla" Internat. Monatsschr. für Anatomie und Physiologie 1887, Bd. IV, Heft 4 et seqn. Separatabdruck) nachweisen können, wie die für den thierischen Schnauzentypus (Rynchognathie) charakteristische Proëktasie des Gesichtstheiles an der Schädelbasis beim jungen Gorilla während des Wachsthums stets zunimmt; wie dies die auf Seite 72 (a. a. O.) mitgetheilten Zahlwerthe dieses Projektionsmaasses beweisen. Ich theilte das ganze (totale) Projektionsmaass in Bezug auf die Lage des foramen magnum in zwei Theile, nämlich in die: a) praebasiale und in die b) postbasiale Projektion. Der Gang, wie der junge Gorillaschädel während des Wachsthums sich immer mehr vom menschlichen Typus entfernt, ist aus der auf S. 72 (a. a. O.) mitgetheilten Tabelle ersichtlich.

Verhältniss der praebasialen zur postbasialen Projektion.

	a) Praebas. Projektion		b) Postbas. Projektion		c) Totale Projektion
Mensch	53·5	:	46·5	=	100
I. Deniker'scher Gorillafoetus (Sector cerebralis = 175·7°)	57·4	:	42·6	=	100
II. Deniker'scher „sehr junger" Gorillaschädel (Sector cerebralis = 169·5°)	60·5	:	39·5	=	100
III. Budapester junger Gorillaschädel (Sector cerebralis = 163·8°)	60·2	:	39·8	=	100
IV. Lübecker Schädel (Nr. 122 *a I*) (Sector cerebralis = 160·4°)	60·4	:	39·6	=	100
V. Lübecker Schädel (Nr 85 II) (Sector cerebralis = 141·8°)	65·9	:	34·1	=	100

Nun freue ich mich, dass auch Sie, hochgeehrter Herr Kollege, mittels Ihrer Untersuchungen im Grossen und Ganzen zu demselben Resultate in Bezug auf die Affenschädeln gelangt sind. Ich habe die Methode der Projektionsmaasse später ebenso auch beim menschlichen Schädel angewendet und zwar nicht nur für die Schädelbasis, sondern für alle Norma-Ansichten des Schädels.

Endlich was die Krümmungen des Hirnschädels, sowie die Knickung der Schädelbasis einerseits in Bezug auf die Gestaltung der ganzen Schädelform, sowie

in Bezug auf die Korrelation zwischen der Gestaltung des Gesichts- und Hirnschädels anhelangt, und worauf Sie, hochverehrter Herr Kollege, mit Recht so grosses Gewicht legen, ist es mittels meiner combinirten Methode gelungen, nicht nur alle auf der äusseren Oberfläche des Schädels bestimmbare Winkel, sondern ausserdem noch die Winkel der Augenhöhlen, sowie den Keilwinkel („Sattelwinkel") und den Clivuswinkel an der inneren Oberfläche der Schädelhöhle in die systematische kraniometrische Analyse der Schädelform einzureihen, ohne dass der Schädel aufgesägt werden muss; während Sie, hochverehrter Herr Kollege, gezwungen waren, den Sattelwinkel nur bei aufgesägten Schädeln zu bestimmen, in Folge dessen Ihre höchst interessanten Forschungen nach dieser Richtung hin einen Hiatus erleiden mussten. Aber auch abgesehen davon konnten Sie mittels Ihrer Methode nur folgende Winkel in ihre Untersuchungen aufnehmen: 1. Camper's Winkel, 2. Profilwinkel, 3. Mittelgesichtswinkel, 4. Stirnwinkel, 5. Gaumenwinkel, 6. Winkel der Neigung der Pars basil. os. occ. zur Horizontale, 7. Winkel der Neigung der Pars basilaris zur Ebene des Foramen magnum, 8. Winkel der Ebene des Foramen magnum zur Horizontale, 9. Winkel der Ebene des Foramen magnum zur Ordinate, 10. Winkel der Neigung des hinteren Oberkieferrandes zur Horizontale, 11. Winkel der Neigung desselben Randes zur Pars basil. os. occ., 12. Clivuswinkel und 13. Sattelwinkel (Keilbeinwinkel).

Es liegt mir nicht nur weit entfernt, die Wichtigkeit der Neigungsverhältnisse zwischen den hier erwähnten Ebenen (Linien) absprechen zu wollen, sondern im Gegentheil, ich habe alle diese Neigungsverhältnisse seit Jahren zum Objekt der Forschung gemacht, aher eben bei diesen Untersuchungen: musste ich zur nunmehr unerschütterlichen Ueberzeugung gelangen, dass dieselben in Hinsicht der enormen Variationsfähigkeit der Gestaltung der Schädelform (es sind über 282 Milliarden Schädelformvariationen möglich!) vollkommen unzulänglich sind, um aus den bei den einzelnen Schädelserien beobachteten Resultaten allgemein gültig sein sollende Schlüsse ziehen zu können. Ich habe schon in meinen Arbeiten: „Ueber ein Universal-Kraniometer" (1888), sowie „Ueber eine neue Methode, den Sattelwinkel zu messen (1890) den unumstösslichen Nachweis geliefert, dass beim Studium der Neigungsverhältnisse zwischen den einzelnen Schädeltheilen die Werthgrössen einzelner isolirt gemessener Winkel nicht das Mindeste beweisen können, da hierbei die auf die Werthgrösse Einfluss habenden Momente uns gänzlich verborgen bleiben, welche Momente aber nur mittels der geometrischen Methode sicher erforscht werden können.

Wenn man aber sich der geometrischen Methode bedient, so erlangt man eine Einsicht: warum bei Schädeln, wo z. B. ein gewisser Winkel (Sattelwinkel, Clivuswinkel, Nasenwinkel, Profilwinkel etc.) ganz dieselbe Werthgrösse aufweisen kann, wiewohl die gegenseitige Lage der den betreffenden Winkel bildenden Ebenen (Linien) eine ganz andere ist, in Folge dessen der Schädel oder der betreffende Theil desselben eine ganz verschiedene Configuration erhält — und „vice versa".

Untersucht man aber auf diese Weise „systematisch" die Korrelationsverhältnisse der Schädelform, so wird man erst die ausserordentlichen Komplikationen erkennen können, die sich bei dem strengen Kategorisiren der Schädeltypen uns entgegenstellen — von welchen Schwierigkeiten man bisher aber auch nicht das mindeste geträumt hat; denn sonst hätte man ja nicht gewagt, aus wenigen Einzelbeobachtungen von wenigen und zusammenhanglosen Messungen so schnell allgemein gültig sein sollende Schlüsse zu ziehen.

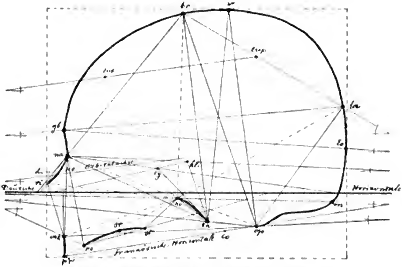
Ich bin bei meinen Untersuchungen auf die wichtige Thatsache gelangt, dass die einzelnen Theile der Schädelform sowohl in Bezug auf ihre Grössen (Ausdehnungs-), wie auch auf ihre Formverhältnisse ganz verschiedene Variationsfähigkeiten aufweisen, welche wiederum ganz verschiedentlich kompensirt werden können: so dass die eine Schädelform „in toto" eine grosse Aehnlichkeit mit einer anderen aufweisen kann, wiewohl sie in Bezug auf gewisse Einzeltheile ganz verschiedentlich gestaltet sind und „vice versa". In Folge dieser Erfahrung bin ich zur Einsicht gelangt, dass bei dem enorm komplizirten Problem der Korrelation es vor allen anderen Dingen nöthig ist: die Variabilität der Schädelformen „in toto" und ihrer grösseren, sowie ihrer kleineren anatomischen Theile ganz systematisch zu studiren, um dann endlich solche Kategorien für die Schädelformen aufstellen zu können, welche uns einen sicheren Ueberblick der verschiedenen Uebergangsformen gewähren — was bisher einfach unmöglich war.

In Hinsicht der hier vorgeführten Momente muss ich aufrichtigst bedauern, dass meine hierauf bezüglichen Ausführungen in meinem Lehrbuche Ihrer Aufmerksamkeit entgangen sind und dass namentlich meine Erörterungen über „Das Studium des stereographischen Umrisses der Norma mediana Lissauerii" (s. a. a. O. S. 318—438) in Ihrer jetzigen grossen Arbeit keine Anwendung fanden. Ich habe hier die systematische Analyse der Krümmungs- und Knickungsverhältnisse bis in die kleinsten anatomischen Abtheilungen der Schädelform verfolgt und unter Anderem speziell auch die Neigungsverhältnisse der Einzeltheile der Medianebene zur „deutschen Horizontale" erörtert, wie dies bisher noch von keinem Anhänger der „Frankfurter Verständigung" unternommen werden konnte. Da dieser wichtige Abschnitt in meinem Lehrbuche Ihrer Aufmerksamkeit entgangen ist und höchst wahrscheinlich bisher auch von anderen Fachgenossen und Anhängern der „Frankfurter Verständigung" nicht besonders beachtet wurde, will ich hiermit die Aufmerksamkeit unserer Kollegen auf meine zwei Figuren (s. a. a. O. S. 367, Tafel 32) — die ich hier im vergrösserten Maasstabe dargestellt habe, lenken.

In Fig. 1 (im Original Nr. 28) ist das stereographische Bild der Norma mediana Lissauerii mit Einzeichnung aller median liegenden anatomischen Messpunkte (*pr*, *ak*, etc.), sowie der innerhalb der Schädelhöhle liegenden zwei Messpunkte der Sattelgegend (*ty*, *kl*) und endlich einiger wichtigen kraniometrischen Linien (Fronto-Parietotuberallinie = *tuf-tup*, Glabellar-Lambdalinie = *gb-la*, Linie der grössten Schädellänge = *gb-Eo*, der linken Orbitalaxe, der linksseitigen „deutschen Horizonate, des Radius fixus = *ho-in* etc.) dargestellt. Auf dieser hier vergrösserten Figur (des Originales meines Buches) ist auch das tangentiale Viereck (gebrochene Linie) behufs Projektionen der einzelnen Punkte (s. im Buche Tafel 18, S. 190), sowie die Segment- und Sektorenlinien (s. im Buche Tafel 30, S. 346) behufs Studium der Krümmungen dargestellt.

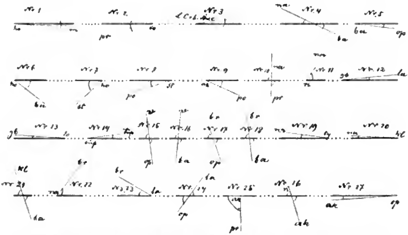
Hat man eine solche Figur vor sich, so ist die Möglichkeit vorhanden, an dieser allerlei Maasse: der Distanz, Lage und Neigung zwischen den eingezeichneten Punkten in einer Ebene bestimmen und systematisch untersuchen zu können. Verfertigt man von

Figur 1.



Stereographische Zeichnung der Norma mediana Lissauerii.

Figur 2.



Die Neigungsverhältnisse am Gesichts- und Hirnschädel zur „deutschen Horizontale".

allen Einzelschädeln der zur Untersuchung gelangten Serie derartige stereographische Kontourzeichnungen, so ist eine streng methodische Vergleichung zwischen denselben ganz leicht möglich.

Es ist nicht nöthig, dass man an den Originalstereographischen Kontourzeichnungen die Linien zwischen den einzelnen Punkten auszieht, unbedingt nothwendig ist nur die Lage der einzelnen Messpunkte einzuzeichnen; und zwar je mehr Messpunkte eingezeichnet werden, um so werthvoller ist die Zeichnung (s. die Figur in meinem Buche auf Tafel 26, S. 307). Denn würde man auf der Originalzeichnung die Linien zwischen allen Punkten — kombinative — einzeichnen, so würde ein Gewirr entstehen (siehe z. B. in meinem Buche Tafel 16, S. 167, Tafel 17, Seite 182, Tafel 47, S. 499), was nicht nur das Studium enorm erschwert, sondern die Brauchbarkeit der Zeichnung auf die Dauer vernichtet. Es genügt also, nur die Messpunkte in die Originalzeichnung einzutragen. Beim weiteren Studium pausirt man die Zeichnung ab (so oft es nöthig ist) und führt die Linien, sowie die Messungen auf diesen Pausirungen aus.

Für ein jedes spezielles Problem können einzelne Figuren auf diese Weise verfertigt werden, was für die systematische Vergleichung der einzelnen Schädelformen von grosser Wichtigkeit ist.

Will man z. B. die Neigungsverhältnisse der Schädeltheile (Ebenen, Linien) zu einer bestimmten Richtungslinie z. B. „deutsche Horizontale" studiren und die einzelnen Winkelmessungen vornehmen, so zeichnet man die zur konstanten Vergleichsbasis dienende Linie als eine gerade fortlaufende Linie (s. hier die Figur 2), auf welcher man die Lage der Messpunkte oder die zwischen ihnen gezogenen kraniometrischen Linien aufträgt, worauf man dann die Winkelmessungen vornimmt, wie ich dies in meinem Lehrbuche gemeinverständlich beschrieben habe. So habe ich hier auf Fig. 2 siebenundzwanzig kraniometrische Winkel — die sich alle auf die „deutsche Horizontale" beziehen — behufs eines systematischen Studiums abgezeichnet. Die grosse praktische Nützlichkeit derartiger Zeichnungen (schon wegen Raumersparnisses), sowie ihr hoher Werth behufs einer systematischen Vergleichung ist selbstredend.

Gestatten Sie, hochgeehrter Herr Kollege, dass ich hier nur noch auf einen Passus Ihrer grossen Arbeit reflektire.

Sie sagen (auf S. 8) Folgendes: „In der von A. von Török zusammengestellten Literatur unserer Frage vermissen wir einige Abhandlungen, welche für die Entwickelung der modernen kraniometrischen Anschauungen doch von hervorragender Bedeutung sind, ich meine die bekannten Publikationen von Spengel, H. v. Ihering und F. Bessel Hagen, welche sich mit dem Prinzipe der Winkelmessung am Schädel befassen. F. Bessel Hagen's Untersuchung: „Zur Kritik und Verbesserung der Winkelmessungen am Kopfe mit besonderer Rücksicht auf ihre Verwendung zu weiteren Schlussfolgerungen und auf ihre mathematisch sichere Bestimmung durch Konstruktion und Berechnung" beschäftigt sich auch direkt mit der Messung des Sattelwinkels und giebt eine einfache mathematisch korrekte Methode zur Bestimmung dieses Winkels am unverletzten Schädel an, 9 Jahre früher, als Török die seinige publizirte." Zuvörderst muss ich zur Aufklärung bemerken, dass ich in meinem Lehrbuche keine Literaturgeschichte und mithin auch kein Literaturverzeichniss geben wollte und konnte; ich habe in meinem Buche nur in sofern auf die einzelnen Forscher, bezw. auf deren Arbeiten reflektirt, als es „per associationem rerum" nöthig war, so habe ich v. Ihering auf Seite 363, 392, 398, 442, 443, 457, 462 und 576, Spengel auf Seite 128, 129, 131, 234 und 608 citirt. Herrn F. Bessel Hagen's — von mir sehr geschätzte — Untersuchungen zu zitiren fand ich mich nicht veranlasst, am wenigsten aber bei der Frage des Sattelwinkels. Bevor ich meine neue Methode der Sattelwinkelmessung ersann, habe ich die Arbeiten aller mir bekannten Vorgänger sorgfältig nicht nur durchgelesen, sondern theoretisch und praktisch durchstudirt, welche Methode ich bei allen meinen Forschungen befolge, und so habe ich auch die Arbeit des Herrn F. Bessel Hagen: „Zur Kritik und Verbesserung der Winkelmessungen am Kopfe mit besonderer Rücksicht etc." (im Arch. f. Anthr., XIII. Bd., S. 269—316) von Punkt zu Punkt durchgenommen und wiewohl ich aus seinen Erörterungen Vieles gelernt habe, so musste ich leider diese sonst sehr werthvolle Arbeit bei der Sattelwinkelfrage vollkommen übergehen. Und zwar: 1. weil ich bei meinen Sattelwinkelmessungen die Lagebestimmung des Medianpunktes am Keilbeinwulst (Limbus sphenoidalis) benöthigte, wozu Herrn Bessel Hagen's Methode nicht im mindesten angewendet werden kann, 2. weil ich die Lagebestimmung des Medianpunktes an der Sattellehne mittels meiner Methode viel einfacher und präziser bestimmen konnte — als dies nach Bessel Hagen's Verfahren möglich ist. Was Herr Bessel Hagen bestimmt hat, ist etwas ganz anderes, als mein Sattelwinkel, welcher Winkel dem Welcker'schen Sattelwinkel am nächsten steht — und welcher Winkel bei intakten Schädeln bisher noch von keinem Gelehrten einer Forschung unterzogen wurde. Broca hat zwar ein Instrument angegeben, welches aber keine genaue Winkelmessung ermöglicht, ob Broca selber Winkelmessungen mit seinem Instrumente ausgeführt hat, konnte ich während meines Aufenthaltes in Paris weder von Herrn Topinard, noch von Herrn Manouvrier etwas Bestimmtes erfahren, meines Wissens hat Broca nie derartige Untersuchungen veröffentlicht. Somit hat bisher ausser mir weder F. Bessel Hagen noch irgend ein anderer Forscher den Sattelwinkel am Limbus sphenoidalis bei intakten Schädeln gemessen.

Mich Ihrer kollegialen Wohlgeneigtheit auch fernerhin bestens empfehlend, zeichne hochachtungsvoll

Ihr ergebenster Prof. v. Török.

Budapest, den 20. Mai 1882.
(Anthropologisches Museum).

Denkschrift über den römisch-german. Limes.
(Schluss.)

Manches ist in dieser Richtung bereits geschehen, seitdem zur Zeit Friedrichs des Grossen die Berliner Akademie der Wissenschaften die Ausdehnung der Römerherrschaft in Deutschland zum Gegenstand einer Preisaufgabe machte; aber noch mehr bleibt zu thun. Die Einzelstaaten sind alle für die Untersuchung dieses Römerwerkes thätig gewesen; Vereine und einzelne Gelehrte haben vielfach und oft mit Erfolg auf diesem Gebiete gearbeitet. Der Lauf der Sperrwerke ist ziemlich genau festgestellt, viele Kastelle sind aufgefunden, einige wenige auch ausgegraben, wie vor allem ein grosser Theil der Saalburg; Bäder und andere Aussenbauten bei den Kastellen, zahlreiche Thürme, neuerdings auch Brücken und Pfahlsperren, sind aufgedeckt worden. Aber sehr häufig sind die Arbeiten eigentlich nur angefangen und zur Unzeit abgebrochen worden; nicht

selten haben sie ebenso viel geschadet, wie genützt, indem sie den Bewohnern die Fundgruben behauener Steine nachwiesen und zugänglich machten. Die deutsche Limesforschung ist also nicht müssig gewesen; aber sie steht weit zurück hinter dem, was in England und Schottland für analoge Aufgaben geschehen ist und noch geschieht. Dank der eifrigen und aufopfernden Thätigkeit der englischen Forscher sind uns die beiden britannischen Römerwälle der Kaiser Hadrian und Pius, welche das römische Britannien gegen die nördlichen freien Völkerschaften deckten, in den Einzelheiten, wie in der Gesammtanlage bei weitem besser bekannt, als die Grenzsperre unseres eigenen Vaterlandes. Das Interesse, welches die Gelehrten der britischen Insel bei diesen Studien bethätigen, hat sich sogar auf unsere Grenzwälle erstreckt; die erste Gesammtdarstellung unserer Limites verdanken wir Deutsche einem Engländer. Diese sehr nützliche und auf eigener Begehung des „Pfahlgrabens“ beruhende Arbeit von James Yates ist 1858 in der englischen Urschrift und gleichzeitig in einer vom Verfasser selbst bearbeiteten deutschen Uebersetzung erschienen, zu einer Zeit, als bei uns zu Lande nichts darüber vorhanden war, als unzählige Monographien, Aufsätze und Notizen, welche auch nur ihren Titeln nach sämmtlich zusammenzustellen von grösster Schwierigkeit war und von deren gesammtem Inhalte schwerlich ein Einzelner Kenntniss besessen hat. — Allerdings sind beide britannischen Grenzlinien von geringerer Ausdehnung; trotzdem aber und trotz der für diesen Zweck, für Ausgrabungen, Aufnahmen, Erhaltungsmassregeln und die glänzenden Publikationen zu Gebote stehenden ausgedehnten Mittel wäre der gerühmte Erfolg sicherlich nicht erreicht worden, wenn man nicht gemeinsam vorgegangen wäre und sich grosse Grundbesitzer mit gelehrten Gesellschaften und geeigneten Lokalforschern vereinigt hätten. Bei uns, wo der Limes durch fünf Staaten sich hinzieht, kann um so mehr nur vereinigtes Wirken zu dem gleichen Ergebniss führen. Zur Zeit giebt es so viele Limes-Literaturen, wie es betheiligte Staaten giebt: es ist an der Zeit, dass auch die Limesforschung eine deutsche werde.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Württembergischer Anthropologischer Verein in Stuttgart.

Sitzung vom 20. Februar 1892.

Der Vorsitzende, Major a. D. v. Tröltsch, begrüsst die Versammlung und giebt der Freude Ausdruck über den kräftigen Mitgliederzuwachs, den der Verein in den letzten Wochen erfahren hat. Als besonders ehrenvoll für den Verein hebt er hervor, dass sich unter den 80 Neueingetretenen auch S. K. H. Fürst Leopold von Hohenzollern und S. H. Prinz Hermann zu Sachsen-Weimar, sowie S. D. Herzog Wilhelm von Urach befinden. Von grosser Bedeutung für den Verein ist ferner die nähere Beziehung, in welche er mit einer Anzahl von Prähistorikern des Fürstenthums Hohenzollern getreten ist, das ja in anthropologischer Hinsicht als ein Theil des schwäbischen Forschungsgebietes angesehen werden muss. — Sodann besprach Baurath Eulenstein in längerem Vortrag die Ergebnisse von Ausgrabungen, die er mit verständnissvoller Unterstützung des Glasermeisters Seeh in Neuhausen ob Eck an etwa 25 Grabhügeln auf den Markungen Buchheim, Neuhausen und Nendingen (O.-A. Tuttlingen) während des Baues der Bahnlinie Tuttlingen-Sigmaringen hatte ausführen können. Die hinsichtlich ihrer Anlage keinen bestimmten Plan erkennen lassenden ziemlich grossen Hügel bargen Reste, die theils auf Leichenbrand, theils auf Bestattung hinwiesen, ohne dass jedoch in dieser Hinsicht eine bestimmte Gruppirung der Grabstätten festzustellen gewesen wäre. Unter den Beigaben, welche neben den menschlichen Resten in den Gräbern gefunden wurden und die zur Erläuterung des Vortrages der Versammlung zum Theil vorlagen, verdienen das grösste Interesse 4 eiserne Kurzschwerter, die im Typus mit den aus Oberbayern bekannten übereinstimmen; ferner einige Messer, von denen eines als ein „sehr prähistorisches“ Rasiermesser erklärt wird, sowie verschiedene Lanzenspitzen. Neben diesen aus Eisen gefertigten Waffen fanden sich verschiedene Schmuckgegenstände, unter denen besonders Ohrgehänge aus dünnstem Bronceblech durch die Feinheit der Arbeit und Schönheit der Formen auffallen, während eine zirka 90 Zentimeter lange Kette eine noch wenig bekannte sehr zierliche Gliederung zeigt. Ausserdem wurden zu Tage gefördert: Fibeln, Nadeln und Nadelbüchse, Radnägel, Gürtelblech und eine Anzahl verschieden grosser Ringe und Bruchstücke von solchen, die vielleicht als Geld gedeutet werden dürfen. Thonwaaren fanden sich in grosser Anzahl, von den kleinsten Schüsselchen bis zur grössten, reich verzierten Urne, leider jedoch nur in Trümmern, deren Sichtung und Zusammensetzung noch langwierige Arbeit erfordern dürfte. Die gefundenen Gegenstände lassen erkennen, dass die Gräber aus der jüngeren Hallstatt-Periode stammen, in welcher der Uebergang zur Latène-Zeit schon deutlicher zu erkennen ist. Nachdem Redner noch einer grossen kreisförmigen Grube Erwähnung gethan, die als Wohnstätte gedeutet wird, und von einer Schlackenschicht berichtet hat, die auf eine prähistorische, vielleicht auch römische Giessstätte schliessen lässt, legt er zum Schluss noch eine Lanze ein für seine Ausgrabungsmethode „von oben herunter“, die wie seine Ausgrabungen beweisen, auch ohne grosse Kosten schöne Resultate zu liefern im Stande sei. — Im Anschluss hieran sprach Obermedizinalrath Dr. von Hölder über die in den erwähnten Gräbern gefundenen Skelettreste, insbesondere die Schädel.

Sitzung vom 7. Mai 1892.

Fürst Karl von Urach besprach zwei sog. Iivaroköpfe, von denen der eine von dem Redner selbst von der Reise im obern Amazonasgebiet mitgebracht worden war. Durch eine eigenthümliche Prozedur verstehen die Iivaroindianer am oberen Amazonas die abgeschnittenen Köpfe ihrer Feinde nach Entfernung der Schädelknochen, indem sie heisse Steine und Sand einfüllen, auf ein weit kleineres Volumen zu reduziren, wobei aber die Form des Kopfes fast vollständig erhalten bleibt, ebenso wie auch die Haare. In lebhafter Schilderung besprach S. Durchl. die Art und Weise der Präparation dieser Köpfe, die fälschlich meist als Idole betrachtet werden, während sie nach der durch langmonatlichen Aufenthalt an Ort und Stelle gewonnenen Ueberzeugung des Redners nur Kriegstrophäen sind; die mannigfachen Manipulationen, die mit ihnen vorgenommen werden, sind nach den Darlegungen des Vortragenden, der zugleich in fesselnder Weise die Zuhörer in den Ideengang der Indianer einführt, alle auf Rache oder die Furcht vor derselben zurückzuführen. So werden z. B. die Lippen der Köpfe mit Fäden durchzogen, um sie zum sicheren Schweigen zu bringen; Schmuck von Federn und Käferflügeldecken vervollständigen das bizarre Aussehen dieser mit glänzenden schwarzen Haaren geschmückten Köpfe. An die Schilderung dieser ethnographischen Merkwürdigkeiten knüpfte der Redner fesselnde

Erinnerungen an seine Reise in dem von diesen wilden Indianerstämmen bewohnten und von Europäern sehr selten besuchten Gebiet des oberen Amazonas und zeigte eine merkwürdige Lanze der Iivaroindianer vor, während ein von Kommerzienrath Ehni freundlich zur Verfügung gestelltes Album in zahlreichen photographischen Aufnahmen die Anwesenden in Bild mit Land und Leuten dieses zivilisirtem Einfluss noch sehr entrückten Gebietes bekannt werden liess. Im Namen des Vereins sprach der Vorsitzende, Major Frhr. v. Tröltsch, dem Fürsten den Dank der Anwesenden aus, um sodann mit dem Hinweis auf die im August in Ulm stattfindende Versammlung der allgemeinen deutschen anthropologischen Gesellschaft den inhaltreichen Abend und damit die Winterzusammenkünfte überhaupt zu schliessen.

Anthropologische Notizen aus Amerika.

Eine höchst verdienstvolle und mühsame Arbeit hat das Bureau of Ethnology in seinen „Contributions to North American Ethnology", Bd. II, publicirt.

Es ist eine gründliche und geistreiche Studie über den Klamath-Stamm im südwestlichen Oregon, von dem bekannten Philologen und Linguisten Albert S. Gatschet. Der erste Theil des Bandes enthält die ethnographische Beschreibung, es handelt von Glauben, Mythen, Ueberlieferungen, sozialen Leben, Stammesbeziehungen und besonders von der Sprache. Um letztere zu illustriren, sind zahlreiche Texte in der Klamathsprache mit interlinearer Uebersetzung und Anmerkungen dazu mitgetheilt. Der zweite Theil enthält ein klamath-englisches und ein englich-klamath Lexikon und umfasst an 6000 Wörter der Klamathsprache.[1])

Der Klamathstamm bildet mit dem nahe verwandten Modocstamm eine spezielle Nationalität und Sprachstamm, sehr verschieden von benachbart lebenden Stämmen. Keine Indianer-Sprache Nordamerika's hat eine so hoch entwickelte Nominal-Inflection als das Klamath. Der analytische und der synthetische Charakter der Sprache halten einander so ziemlich das Gleichgewicht. Die Sprachen primitiver Völkerstämme zeigen oft eine strengere Beobachtung logischer Prinzipien, als die Sprachen von hochkultivirten Völkern. Jene agglutinirenden Sprachen zeigen auch eine weit grössere Regelmässigkeit in ihren Inflektionen, weil die Affixe durch phonetischen Gebrauch nicht so abgenützt werden. Das Lexikon von Gatschet gibt auch die distributive Form der meisten Wörter, ferner die verschiedenen Definitionen in ihrer etymologischen Ordnung, welche die Reihe der geschichtlichen Entwicklung repräsentirt. Welche Summe von Material Gatschet in den beiden Bänden aufstapelte, geht schon aus der grossen Seitenzahl — 1422 — hervor. Die Bände sind im Gross-Oktav gedruckt.

Die archäologischen und ethnologischen Mittheilungen des Peabody-Museums enthalten in Nr. 2 des I. Bandes eine Studie von Albert S. Gatschet über die Karankawa, ein Indianerstamm, der früher an der Küste von Texas sesshaft war und dessen letzter Rest 1844 nach Mexiko auswanderte. Auch A. Hammond und Alice Oliver machen Mittheilungen über den Stamm, dessen Sprache heute erloschen ist. Da Mrs. Oliver in ihrer frühen Jugend in Texas lebte und jene Sprache erlernte und sich Aufzeichnungen darüber machte, konnten von Gatschet diese Bruchstücke noch verwerthet und vom Untergang gerettet werden. Die Sprache besitzt Verwandtschaft mit Pakawa-Dialekten.

Gatschet publizirte ferner eine mythische Erzählung der Isleta-Indianer in ihrer Sprache, betitelt das Wettrennen der Antilope und des Habichts um den Horizont. Gatschet erhielt diese Erzählung von einem jungen Indianer dieses Stammes, der von bemerkenswerther Intelligenz war und in einer Schule in Pennsylvanien längere Zeit sich aufgehalten hatte.

D. Brinton hat einen Appell publizirt an hochherzige Spender, welche einen Theil ihres Vermögens der Wissenschaft widmen wollen. Die Schrift ist betitelt: Anthropology as a Science and as a branch of University Education. Sie betont wie wichtig es sei, Lehrstühle und Laboratorien für Anthropologie zu errichten und dass leider noch viel zu wenig in dieser Richtung geschehen ist.[2])

J. O. Dorsey hat Briefe der Omaha- und Ponka-Sprache publizirt mit interlinearer Uebersetzung und Anmerkungen. (Mittheilung aus dem Bureau of Ethnology in Washington.)

Cyrus Thomas gab einen Katalog über die östlich der Rocky Mountains gemachten prähistorischen Funde heraus (Bureau of Ethnology 1891). Der Katalog hat volle 246 Seiten und zahlreiche Karten.

Aus dem American Antiquarian heben wir folgende Artikel hervor: Zwei Indianerdokumente von A. Gatschet; der neolithische Mensch in Nicaragua, von J. Crawford; Vertheidigungswerke der Mound-Builders, von D. Peet; Ueber die Chichimecas, von S. Wake; Die vorcolumbische Entdeckung von Amerika, von P. Maclean; Der Wasserkultus bei den Mound-Builders von D. Peet; Neue Entdeckungen in Tenessee von P. Thurston.

Aus dem letzten Jahrgang des American Anthropologist heben wir hervor: Notizen über die Chemakum-Sprache von F. Boas; Tänze der Hupa-Indianer von E. Woodruff; Mounds in Süd-Dacota, von F. Daniel; Die soziale Organisation der Chinesen in Amerika, von S. Culin.

Im American Journal of Psychology finden wir unter anderm: Das Wachsthum des Gedächtnisses in Schulkindern, von S. Botton; Studien aus dem psychologischen Laboratorium von Wisconsin, von J. Jastrow; Lokalisation der Hirnfunktionen, von H. Donaldson.

Die Jahresberichte des Nationalmuseums in Washington für 1889—1891 enthalten interessante Schilderungen der Osterinsel und ihrer Bewohner, von J. Thomson, ferner eine ausführliche Abhandlung von T. Mason über die Indianer-Kleidungsstücke aus Thierhäuten.

Die Contributions des Bureau of Ethnology bringen im 6. Band eine gründliche wissenschaftliche Studie der Cegihma-Sprache von O. Dorsey. Diese Sprache gehört dem Sioux-Sprachstamm an und wird von den Omaha- und Ponka-Stämmen gesprochen. Die ausführlichen Texte sind mit interlinearer Uebersetzung angegeben. —

Das Bulletin des Essex Instituts in Salem, Mass. vom Sept. 1890 enthält eine ausführliche Studie über die Sommer-Ceremonien bei den Zuni- und Moqui-Indianern, von Fewkes.

Aus den Reports der Smithsonian-Institution für 1889 heben wir ferner hervor: Ueber skandinavische Archaeologie, von J. Unset.

[1]) A. S. Gatschet hat über ein halbes Jahr unter den Klamath-Indianern gelebt, um möglichst gründliche Sprachstudien machen zu können.

[2]) Wir schliessen uns dieser Ansicht an. Man thut in Amerika sehr viel für Astronomie und zu wenig für Lehrstühle der Anthropologie und der chemischen Physiologie der Pflanzen und Thiere! O. L.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. August 1892.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 9. Erscheint jeden Monat. September 1892.

Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a/D.

vom 1. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen,
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung und Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung 1892.

Sonntag den 31. Juli: Morgens von 10—12 Uhr und Nachmittags von 3—5 Uhr: Anmeldungen der Theilnehmer im „Russischen Hof" am Bahnhof. An jedem Zuge werden Mitglieder des Comité's zum Empfang der Theilnehmer anwesend sein. — Von Abends 7 Uhr an: Begrüssung der Gäste in den Räumen des Museums am Marktplatz.

Montag den 1. August: Von 8 Uhr ab: Anmeldungen im Gymnasium (Olgastrasse). — Von 8—10 Uhr: Besichtigung des Münsters unter Führung des Herrn Münsterbaumeisters Professor Dr. von Beyer. — Von 10—2 Uhr: Festsitzung in der Aula des Gymnasiums. — Mittags 12 Uhr: Frühstückspause. Buffet neben dem Sitzungszimmer. Besichtigung der Ausstellung von Württembergischen Alterthümern im Gymnasium. — Mittags 2 Uhr: Mittagessen nach Wahl. — Nachmittags 4½ Uhr: Wasserfahrt in die Friedrichsau. Abfahrt bei der Wilhelmshöhe. — Von 5 Uhr an: Volksfest in der Friedrichsau.

Dienstag den 2. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besuch des Gewerbemuseums und der Sammlung des Vereins für Kunst und Alterthum. — Von 10—2 Uhr: Zweite Sitzung in der Aula des Gymnasiums. — Mittags 3 Uhr: Concert im Münster. — Abends 5 Uhr: Festessen in der Markthalle.

Mittwoch den 3. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besichtigung der Stadt und der Festung (Wilhelmsburg). — Von 10—1 Uhr: Schlusssitzung in der Aula des Gymnasiums. Mittagessen nach Wahl. — Nachmittags 4 Uhr: Fahrt mit der Eisenbahn nach Blaubeuren. Zusammenkunft im Klosterhof beim Blautopf. — Nach Rückkehr: Zusammenkunft in den Räumen des Museums am Marktplatz.

Hieran schlossen sich folgende Ausflüge:

Donnerstag den 4. August: Ausflug nach Schussenried und Sigmaringen event. an den Bodensee.

Freitag den 5. August: Ausflug nach Stuttgart.

Verzeichniss der 157 ordentlichen Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Ulm.)

Adae, Dr., Esslingen.
Ade, Hall.
Albrecht, Oberstabsarzt.
Albu, Dr., Berlin.
Alsberg, Dr. med., Cassel.
v. Andrian, Baron, Wien.
Arnold, Dr. med.
Arnold, Hauptmann, München.
Baier, Dr. Rudolf, Stralsund.
Bartels, Max, Sanitätsrath, Berlin.
Barth, Dr.
Bazing, Landgerichtsrath.
Beck, Dr., Mengen.
Beck, Dr., Stuttgart.
Beger, Bauinspektor.
Bek, Wilhelm sen.
Bender, Rektor.
Boas, Dr. und Gemahlin, Amerika.
Bretschneider, Professor, Stuttgart.
Brunnemann, Justizrath, Stettin.
Buchholz, Kustor, Berlin.
Burger, Dr., Neckarsulm.
Bürger, Oberförster, Langenau.
Burghausen, Dr. med.
Burk, Oberstabsarzt.
v. Chlingensperg-Berg, Dr. M., Reichenhall.
Cordel, Oscar, Berlin.
Daisenberger, Prof., Dillingen.
Dietlen, Stabsarzt.
Drück, Professor.
Dürr, Hauptmann.
Dürr, Oberstabsarzt.
Ehrle, Dr., Isny.
Eichler, J., Assistent, Stuttgart.
Einstein, Oberstabsarzt.
Endres, Finanzrath.
Essinger, Dr. med.
Finckh, Dr. Hofrath, Biberach.
Finckh, Th., Stuttgart.
Fischer, Dr. med. und Gemahlin, Biberach.
Fischer, Dr. W., Bernburg.
Fraas, Dr. Oscar, Oberstudienrath, Stuttgart.
Fraas, Dr. E., Stuttgart.
Frank, Forstmeister.
Frank, Oberförster, Schussenried.
Fränkel, Dr. Ludwig, Leipzig.
Gauss, Reallehrer.
Göser, Oberstabsarzt.
Götze, Dr. Alfred, Jena.
Grossmann, Dr. Sanitätsrath, Berlin.
Grundler, Dr. R., Herrenberg.
Häberle, Dr. med.
Harder, Dr., Faliheim.
Hartmann, Dr. med.
Haug, Reallehrer.
Hausch, Kaufmann.
Hecht, Dr.
Hedinger, Dr. Medizinalrath, Stuttgart.
Heger, G., Wien.
Heierli, Privatdozent, Zürich.
Hell, Oberstabsarzt.
Hirsch, Rechtsanwalt.
v. Hochstetter, Dr. Arthur, Wiener-Neustadt.
Höchstätter, Professor.
v. Hölder, Dr. Obermedizinalrath, Stuttgart.
Holzer, Professor.
Honecker, Cand.
Hopf, Dr., Plochingen.
Höring, Dr., Weinsberg.
Hörz, E.
Hubbauer, Oberstabsarzt.
Hueber, Stabsarzt.
Jäger, Secondelieutenant.
Karrer, Oberförster, Dietenheim.
v. Kauffmann, Dr. Professor, Berlin.
Kaufmann, Dr.
Kirn, Assistenzarzt.
Kleinmann, Stabsarzt.
Klemm, Dr. med.
Klunzinger, Dr., Stuttgart.
Knapp, Professor.
Koch, Buchhändler, Stuttgart.
Koch, Oberstabsarzt, Stuttgart.
Kollmann, Professor Dr., Basel.
Kornbeck, C. A., sen.
Kraus, P., Dr.
Krauss, Dr., Ludwigsburg.
Kreiser, Dr., Schussenried.
Künne, Carl mit Gemahlin, Charlottenburg.
v. Lamparter, Regierungspräsident.
Lebrecht, Dr., Rechtsanwalt, Stuttgart.
Lehmann, Dr. med.
Leube, G., Dr.
Linser, Dr., Aalen.
Lissa, Dr. Sanitätsrath, Berlin.
Lödel, Staatsanwalt.
v. Luschan, Dr., Berlin.
Magirus, Commerzienrath.
Magirus, Otto.
Mahler, Professor.
v. Mandach, Dr. mit Frl. Tochter, Schaffhausen.
Messikomer, Zürich.
Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.
Müller, Professor.
Naegele, Professor, Tübingen.
Nagel, Oberamtsthierarzt, Neresheim.
Naue, Dr. Historienmaler m. Gemahlin, München.
Nauffer, Rektor.
Nathnagel, Professor, Berlin.
Nuesch, Schaffhausen.
Osborne, W., München.
Palm, Dr. med.
Palm, Sanitätsrath.
Pfaff, Landgerichtsdirektor.
Pfeiffer, Prof. Dr., Dillingen.
Pfitzer, Landgerichtsrath.
Pfizenmeyer, Forstrath, Blaubeuren.
Prinzing, Dr. med.
Ranke, Carl, stud. med., München.
Ranke, Prof. Dr. und Frl. Tochter, München.
Rengli, J., Etlebach.
Reuss, Dr. A., Stuttgart.
Salier, Dr. med.
Sänger, Dr. med.
Sauter, Professor.
Schad, Landgerichtspräsident.
Schall, Prokurator.
Schaller, Stabsarzt.
Scheidemandel, Dr. Heinrich, Nürnberg.
Schelling, Oberstabsarzt.
Schiller, Dr. Ph. H., Memmingen.
Schimpf, Direktor.
Schlichting, Dr. med.
Schmidlin, Regierungsrath.
Schmoller, Dekan, Derendingen.
Schoetensack, Dr. Otto, Heidelberg.
Schwenk, Carl, Fabrikant.
Seeger, Amtsrichter.
Sihler, Oberförster, Giengen a. B.
v. Silcher, Präsident, Stuttgart.
von den Steinen, Prof. Dr., Marburg.
Steiner, Oberstabsarzt.
Teufel, Stenograf, Berlin.
Thümling, Dr. med.
v. Troeltsch, Major a. D., Stuttgart.
Veter, Oberstabsarzt mit Gemahlin, Berlin.
Veesenmeyer, Professor Dr.
Virchow, Geheimrath Prof. Dr., mit Gemahlin und Tochter, Berlin.
Volz, Dr. med.
Voss, A., Dr., Berlin.
Wacker, Hofrath.
Wagner, Adolf, Berlin.
Wagner, Oberbürgermeister.
Waldeyer, Geheimrath Prof. Dr., Berlin.
Wechsler, A., Privatier.
Weismann, Oberlehrer mit Fräulein Tochter, München.
v. Wollaib, Landgerichtsdirektor.

II.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XXIII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Waldeyer, Eröffnungsrede. — Begrüssungsreden: Präsident Dr. von Silcher; Oberbürgermeister Wagner; Landgerichtsrath Bazing; Dr. Leube; Major v. Tröltsch. — v. Tröltsch: Bild der Vorzeit Schwabens. — J. Ranke: Wissenschaftlicher Jahresbericht. — J. Weismann: Rechenschaftsbericht und Etat pro 1893. Dazu Waldeyer. — Wissenschaftliche Verhandlungen: v. Hölder: **Die Cannstattrasse.** Dazu Discussion: O. Fraas, Virchow, Kollmann, von Hölder, Virchow.

Montag den 1. August 10 1/4 Uhr eröffnete in der schönen, prächtig geschmückten, bis zum letzten Platze gefüllten Aula des Gymnasiums die Versammlung der Vorsitzende mit folgender Rede:

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer:**

Hochansehnliche Versammlung! Zum 23. Male vereint sich die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu ihrer allgemeinen Tagung. Auf freundliche Einladung hin hat sie die altehrwürdige Stadt Ulm im Schwabenlande gern zu ihrem Versammlungsorte erkoren; ist es doch männiglich bekannt, dass gerade dieses Land in rühmlicher Weise seit langem zur Förderung der Ziele unserer Gesellschaft beigetragen hat und beiträgt. Zeugniss dessen sind die beiden werthvollen Festgaben, mit denen uns Land Württemberg und Stadt Ulm begrüsst haben: „Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb“, bearbeitet von den Herren J. v. Föhr und Professor Ludwig Mayer, herausgegeben im Auftrage des

Königl. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens — und „Der Bockstein, das Fohlenhaus, der Salzbühl, drei prähistorische Wohnstätten im Lonethal", herausgegeben vom Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. — Auch brauche ich nur an die Namen Fraas, v. Hölder und v. Tröltsch zu erinnern, um zu zeigen, dass wir uns hier an einer Stätte und in einem Lande befinden, wo man uns ein warmes, lebhaftes und förderndes Interesse entgegenbringt.

Wir blicken, meine Damen und Herren, auf eine 23jährige Thätigkeit zurück. Vor zwei Jahren, auf der Versammlung zu Münster in Westfalen, hatte ich die Ehre in aller Kürze die Erfolge aufzählen zu dürfen, deren unsere Arbeit sich zu erfreuen hat. Lassen Sie mich heute einen Blick in die Zukunft thun.

Die Thätigkeit der Freunde der Anthropologie ist bislang meist eine freiwillige, die Arbeit von Liebhabern gewesen. Wir können es ja mit Freuden begrüssen, dass so, gewissermassen über Nacht, eine Wissenschaft emporgewachsen ist durch die freie Thätigkeit von Männern aus dem Volke, von Männern aller Stände und Berufszweige; ja, auch die Frauen haben vielfach lebhaften und fördernden Antheil daran genommen. Sie finden davon neue Belege in der erwähnten Festschrift des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben.

Wir in Deutschland sind es so sehr gewöhnt, dass die Regierungen alle solche Dinge in's Leben rufen und mit ihrer fürsorglichen Hand decken, dass wir bei den anthropologischen Disziplinen wie vor einer neuen Erscheinung stehen. — Sicherlich ist es erfreulich und muss auch unsere leitenden Kreise mit hoher Befriedigung erfüllen, wenn sie sehen, dass das Bürgerthum aus sich heraus, im Verbande mit den Gelehrten, solche Schaffenskraft bewährt und völlig uneigennützig eine so erfolgreiche Thätigkeit im Dienste der Wissenschaft übt. Wer sehen will, was in dieser Beziehung geschehen ist, der besuche die ethnologischen und anthropologischen Sammlungen in manchen unserer Städte. Ehre den Männern der Wissenschaft, welche ihre ganze Kraft und Arbeitszeit in so uneigennütziger Weise diesen Dingen gewidmet haben, Ehre aber auch dem schlichten Bürger und Arbeitsmanne, welche in derselben Weise immer bereit sich gefunden haben, Zeit und Mühe für unsere Sache zu opfern!

Diese jederzeit und jedenorts einspringende freiwillige Thätigkeit Aller muss die Grundlage bleiben für das weitere Gedeihen und die weitere Förderung unserer Bestrebungen; sie gehört durchaus zur Sache und können wir ihrer nicht entrathen.

Es sind aber mit der Zeit und mit der Aufthürmung des für die Forschung bereit liegenden Materials auch die Aufgaben gewachsen. Hier hat nun die starke Hand der Staaten und Regierungen einzusetzen.

Eine und die andere von diesen Aufgaben möchte ich mit meinem Ausblicke in die Zukunft streifen.

Die ethnologische Forschung ist bis jetzt meist so geübt worden, dass einzelne Männer aus eigenen Mitteln oder mit Unterstützung der Regierungen und gelehrten Gesellschaften Reisen unternahmen, auf denen sie längere oder kürzere Zeit hindurch Beobachtungen und Studien über einzelne Völkerschaften oblagen und ihre Aufzeichnungen durch Bildwerke und Sammlungen beglaubigten und unterstützten. Regierungen und Private rüsteten Schiffe aus auch für weitere Fahrten zu naturwissenschaftlichen Zwecken, bei denen auch ethnologische Forschungen als Aufgabe gestellt wurden. Vieles ist auf diese Weise gewonnen worden und wird noch gewonnen werden. Es kann aber noch mehr geschehen und muss geschehen, wenn wir möglichst erschöpfend vorgehen und in der Anthropologie und Ethnologie ebenso exakt arbeiten wollen, wie in den übrigen Naturwissenschaften.

Fast alle Nationen, die sich die Förderung der beschreibenden Naturwissenschaften angelegen sein lassen, haben sogenannte biologische — seien es zoologische oder botanische — Stationen angelegt, an denen dieselben Kräfte längere Jahre hintereinander angestellt sind und arbeiten, während ihnen auch die erforderlichen Mittel reichlich zur Verfügung gestellt werden. Nun, die Ethnologie ist ebenfalls eine beschreibende Naturwissenschaft; sie muss mit denselben Hülfsmitteln betrieben werden, wie die übrigen Wissenschaften gleicher Art und so sollten wir auch das wichtige Hülfsmittel einer fortgesetzten methodischen Beobachtung und Untersuchung durch besonders vorgebildete und eingeschulte Forscher nicht bei Seite lassen. Lange aufschieben sollte man das indessen nicht mehr, denn die rasch fortschreitende Kolonisirung, der Wetteifer aller Staaten jedes etwa noch freie Fleckchen Erde zu besetzen bis zu den kleinsten Inselchen hinab, wird bald die ursprünglichen Sitten, Gewohnheiten, Lebensweisen, Kulte und Sprachen der Naturvölker, ja zum Theil diese Völker selbst, verdrängt haben. Wie schwer es aber ist, allein aus mündlichen Ueberlieferungen und vereinzelten Dokumenten das Wahre festzustellen, weiss Jeder, der einmal den Versuch damit gemacht hat.

Wenn nur erst ein Staat in dieser Weise vorginge, seine Kolonien auch in dieser Weise wissenschaftlich zu verwerthen, die andern würden bald nachfolgen.

Ein zweiter Punkt meines Zukunftsbildes, dem ich eine baldige Verwirklichung wünsche, ist die Herstellung zweckmässiger, hinreichend grosser, lichter und möglichst geschützter Sammlungsräume für die zahlreichen Schätze, welche in allen Gauen unseres Vaterlandes von den zahlreichen eifrigen Anhängern und Freunden unserer Wissenschaft bereits gesammelt sind. Prachtbauten bedürfen wir nicht, aber Licht, Luft, Raum und Schutz ist nöthig. Zur Zeit müssen sich vielfach die werthvollsten Sammlungen in den unzulänglichsten Räumen verstecken; von der einfachsten Sicherung gegen Wassers- und Feuersnoth, gegen Verstaubung und andere Unbilden kann da keine Rede sein. Der Besucher, falls er nicht Sachkundiger ist und keinen kundigen Führer zur Hand hat, wird den Werth einer so unvollkommen untergebrachten Sammlung gar nicht kennen lernen; von einer Wirkung auf das grössere Publikum kann gar keine Rede sein.

Ich will statt vieler nur ein Beispiel anführen. In Berlin ist lediglich durch die Opferwilligkeit Privater ein Museum deutscher Trachten und Erzeugnisse des Handgewerbes gegründet worden. Von allen Seiten Deutschlands sind rasch die seltensten, oft geradezu unersetzlichen Gaben zusammengeflossen. Man begriff, dass es gerade hier Noth that, zu retten, was noch zu retten war, ehe dies alles vor dem unerbittlich ausgleichenden Einflusse moderner Kultur- und Verkehrsmittel schwindet. Wir verdanken es der Regierung, dass sie uns zunächst einige verfügbare Räume überlassen hat, doch haben sich diese schon bald als unzulänglich erwiesen. Es wäre ausserordentlich wichtig, das Alles an einem passend gelegenen, passend eingerichteten Orte aufgestellt zu sehen, damit es Allen zu Gute komme und Interesse für die Vermehrung dieser in vielen Beziehungen so wichtigen Sammlung

in immer weiteren Kreisen geweckt würde; doch haben sich bis jetzt unsere vielfach geäusserten Wünsche nicht erfüllt.

Mein Zukunftsblick soll nicht zu viel auf einmal umfassen, aber ich glaube eines nicht übersehen zu dürfen, auf welches wir nach 23jähriger Wirksamkeit wohl Anspruch erheben dürfen: ich meine die Schaffung von ordentlichen oder wenigstens ausserordentlichen Lehrstühlen für die Fächer der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte an unsern Universitäten. Diese Lehrstühle müssten mit entsprechend ausgestatteten Instituten verbunden sein.

Ich gehöre keineswegs zu denen, obwohl selbst von der Zunft, welche glauben, dass alles Wissenschaftliche gut nur von den Professoren vertreten oder gefördert werden könne. Grade unsere Anthropologie zeigt, dass es auch ohne Professoren geht. Wenn wir aber an unseren Universitäten erst gut besetzte Lehrstühle mit gut eingerichteten Instituten für unsere Wissenschaft haben, so wird es sicherlich noch besser gehen. Vor allem wird damit für die Heranbildung eines methodisch geschulten Nachwuchses gesorgt werden. Woher soll heute an den meisten Universitäten ein junger Arzt oder Naturforscher seine anthropologische Ausbildung nehmen?

Sage man nicht, es sei bisher gegangen, es werde auch weiter gehen! Hätten wir eine grössere Anzahl von Aerzten oder Naturkundigen, die in diesen Dingen, z. B. in den Messungsmethoden besser ausgebildet wären, so würden wir vieles gewinnen. Manche Angabe, die uns von überseeischen Völkern zukommt, ist so unbestimmt, dass wir sie nicht verwerthen können. Darin würde sich durch die Einrichtung von Lehrstühlen viel verbessern. Dazu kommt das Interesse, was in immer weiteren Kreisen unserer Studentenschaft und damit bei dem Stande der Gebildeten Platz greifen würde, wenn Professoren vorhanden wären, die regelmässige, dem Zwecke der Einführung in die Anthropologie angepasste Vorlesungen hielten.

Und endlich verlangt auch die massenhafte Anhäufung des Sammlungsmaterials eine kritische, sichtende Bearbeitung, wie sie nur von Sachkundigen, die berufsmässig damit sich befassen, geübt werden kann.

Erst wenige unserer deutschen Universitäten, Bonn, München und Leipzig, sind uns darin vorangegangen; in Marburg ist vor kurzem Dr. von den Steinen zum ausserordentlichen Professor ernannt worden; Vorlesungen über ethnologische und anthropologische Gegenstände werden freilich an manchen Hochschulen von Professoren und Privatdozenten gehalten, so z. B. in Berlin; es fehlen jedoch die Anstellungen ad hoc und die Institute; möge das vereinzelte gute Beispiel bald reichliche Nachahmung finden!

Indem mein Ausblick und meine Wünsche für die Zukunft sich insbesondere an unsere Regierungen wenden, möchte ich einerseits damit nicht gesagt haben, dass diese uns bisher gänzlich im Stich gelassen hätten. Im Gegentheil, vieles ist Seitens derselben geschehen, was uns zu lebhaftem Danke bewegt, und wer den Verhandlungen unserer Versammlungen gefolgt ist, wird bekunden müssen, dass wir diesen Dank auch stets lebhaft empfunden und zum Ausdrucke gebracht haben. Ich glaube aber nicht verschweigen zu sollen, dass noch vieles zu thun übrig bleibt, was durch die alleinige Arbeit von Privat-Personen und Vereinen nicht zu leisten ist und spreche die Hoffnung aus, dass wir grade in diesen Dingen nachdrückliche Förderung durch unsere Regierungen bald finden möchten!

Andrerseits möchte ich aber durch meinen Hinweis auf die Staatshülfe, die uns jetzt und in der Zukunft noth thut, den bisher so trefflich hervorgetretenen Gemeinsinn unserer Bürgerschaft bei der Förderung der anthropologischen Forschungen nicht zurückdrängen. Möchten im Gegentheil Private und Vereine nach dem Beispiele der Einwohnerschaft der guten alten Stadt Ulm, in der wir tagen, wetteifern, immer mehr unsere gute Sache weiter zu führen. Viribus unitis! das sei der Wahrspruch, mit dem ich die 23. allgemeine Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte für eröffnet erkläre!

Herr Präsident Dr. **von Silcher:**

Hochansehnliche Versammlung! — Seine Majestät der König haben an Stelle des in Urlaub abwesenden Herrn Staatsministers des Kirchen- und Schulwesens, Dr. von Sarwey, mich allergnädigst zu beauftragen geruht, die in Ulm tagende XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft im Allerhöchsten Namen willkommen zu heissen und des Allerhöchsten Interesses für ihre Bestrebungen zu versichern.

Auch Seine Exzellenz der Herr Staatsminister des Kirchen- und Schulwesens, dem es zu seinem Bedauern nicht möglich gewesen ist, der Versammlung beizuwohnen, lässt dieselbe durch mich freundlich begrüssen und ihr die lebhafte Theilnahme des Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens an den Bestrebungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft ausdrücken.

Es hat der K. Regierung zu hoher Ehre und Freude gereicht, dass die deutsche anthropologische Gesellschaft, nachdem sie seit 1872 nicht mehr im Lande getagt, sich nun wieder auf Württembergischem Boden, der namentlich auf dem Gebiete der Ur- und Vorgeschichte so manches Interessante bietet, und in einer Stadt, die so Vieles für die Pflege des vaterländischen Alterthums wie der geistigen Interessen überhaupt thut, versammelt und diesen Ort zum Ausgangspunkt ihrer weiteren Arbeiten genommen hat.

Gleichwie allerwärts die Erforschung der Natur ganz ausserordentliche Fortschritte gemacht hat, die Vergleichung in Beobachtung und Darstellung zu einer höchst wichtigen Methode der Wissenschaft geworden ist, und namentlich auch die Ergründung der ältesten Zustände und Verhältnisse des Menschengeschlechts mit allen Mitteln unserer vorgeschrittenen Zeit betrieben wird, so hat — wie ich wohl sagen darf — auch Württemberg an diesen Bestrebungen sich lebhaft und warm betheiligt, wofür die Thätigkeit von Vereinen, die Unterhaltung von Sammlungen, die Erzeugnisse der Litteratur einen sprechenden Beweis liefern dürften.

Als eine kleine Probe hievon mag die im Auftrag des Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens von der Württembergischen Kommission für Landesgeschichte herausgegebene Schrift über:

„Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb, mit Abbildungen"

gelten, welche die K. Regierung den verehrten Theilnehmern der Versammlung als Festgruss darzubieten sich das Vergnügen gemacht hat.

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass die Berathungen dieser hochansehnlichen Versammlung von dem besten Erfolge begleitet sein mögen.

Oberbürgermeister **Wagner**—Ulm:

Hochverehrte Damen! Geehrte Herren! Im Namen der beiden Kollegien von Ulm, im Namen der Stadt heisse ich Sie von ganzem Herzen willkommen. Als wir

vor Jahresfrist die Nachricht erhielten, dass es uns vergönnt sein werde, heuer die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in unserer Stadt zu begrüssen, da hat das Selbstgefühl, die Freude über die Ehre, die uns durch den Besuch einer Vereinigung so hochansehnlicher Männer der Wissenschaft in Aussicht stand, den Sieg davon getragen über die Bedenken, die sich uns gegen eine Einladung aufdrängen mussten angesichts der Thatsache, dass Ulm keine Stadt der Wissenschaft ist und dem prähistorischen Forscher nur wenig zu bieten vermag; wir haben keine grossen Sammlungen zu zeigen und das Stadtgebiet hat für die Alterthumsforschung nur wenig Ausbeute. Nichtsdestoweniger haben wir das regste Interesse an Ihren wissenschaftlichen Bestrebungen und sprechen Ihnen den Dank aus, den wir Ihnen dafür schulden, dass Sie die reichen Schätze Ihrer Wissenschaft nicht nur unter dem Gesichtswinkel der Gelehrsamkeit hüten, sondern auch in mannigfachen, gemeinfasslichen Darstellungen über alle Schichten des Volkes auszustreuen bemüht sind. In dieses Gefühl stimmt auch unsere Bevölkerung freudig ein. So müssen wir Sie denn bitten, mit dem Wenigen, was wir haben, vorlieb zu nehmen, und wir hoffen, dass wenigstens einigermassen der Anblick unseres bald vollendeten Münsters, der Gruss unserer alten Giebelhäuser und auch der heutigen Bewohner unserer Stadt, welche mit Stolz, aber auch mit inniger, warmer und natürlicher Herzlichkeit ihre Gastfreunde empfangen, Ihnen einigen Ersatz dafür bieten, dass Ihnen nur wenige Bilder aus der vorgeschichtlichen Zeit vor Augen treten. Nochmals, verehrte Damen und Herren, seien Sie uns von ganzem Herzen am Strande der Donau in unserer Stadt Ulm willkommen.

Herr Landgerichtsrath a. D. **Bazing**, im Namen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben:

Hochgeehrte Versammlung! Als wir am 28. Juni 1891 die Ehre hatten, in Günzburg mit Vertretern der Münchner anthropologischen Gesellschaft zusammenzutreffen und uns dabei nahegelegt wurde, ob nicht die Deutsche Gesellschaft für Anthropologie im Jahre 1892 in Ulm tagen könnte, so hatten wir anfangs schwere Bedenken, ob wir es wagen könnten, hiezu einzuladen. Wir mussten uns sagen, dass wir den Besuchern eine grössere wissenschaftliche Ausbeute nicht versprechen können und dass, wenn es den Herren einfiele, unsere Schädel aussen und nach innen zu messen, das Messungsergebniss vielleicht nicht dazu angethan wäre, uns Freude zu machen; aber da uns von verschiedenen Seiten kräftige Unterstützung zugesagt wurde und wir vertrauen konnten, dass die verehrlichen Gäste nicht den Maassstab von Grossstädten an unser Ulm anlegen werden, so durften wir die hohe Ehre, eine so hochansehnliche Gesellschaft in unsrer Stadt versammelt zu sehen, nicht durch Bedenklichkeiten verscherzen, und so habe ich denn heute die grosse Freude, im Namen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben die Deutsche anthropologische Gesellschaft in unsrer Mitte herzlich willkommen zu heissen.

Unser Verein hat freilich für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte bis jetzt wenig zu leisten vermocht. Aus dem Bedürfniss der Münsterrestauration herausgewachsen hat er sein Augenmerk zuerst auf die Geschichte des Münsters gerichtet, im weiteren war dann neben Anlegung einer Alterthümersammlung und einer Bibliothek auf Feststellung der urkundlichen Geschichte der Stadt Bedacht zu nehmen und Dank dem Entgegenkommen der Stadtverwaltung konnte zur Bearbeitung eines Urkundenbuches geschritten werden. Zuweilen wohl wurde auch auf Vorgeschichtliches zurückgegriffen, allein bei bescheidenen Kräften und Mitteln konnten wir zu einem planmässigen Eindringen in die Vorgeschichte noch nicht kommen, um so willkommener ist uns die Anregung, die uns die jetzige Versammlung gibt.

Und was ist nun für Ulm Vorgeschichte? Suchen wir über die Zeit, mit welcher die einigermassen zusammenhängende Geschichte der Stadt beginnt, zurückzugehen, so gelangen wir in eine Art geschichtlicher Nebelregion, in eine Zeit, aus welcher von dem einst Geschehenen nur noch einzelne Lichtpunkte zu uns hereinragen, an die wir unter Zuhilfenahme von Rückschlüssen aus geschichtlich Bekanntem anknüpfen können. In dieser Region liegen die Fragen, die uns Ulmer zunächst interessiren und die ich kurz berühren will.

So wissen wir über die Gründung von Ulm nichts Sicheres, erst im 9. Jahrhundert beginnt die urkundliche Geschichte von Ulm als einer königlichen Pfalz, aber eine königliche Pfalz erstand wohl nicht in einer Einöde und wirklich redet denn auch von einer weiter zurückliegenden Ansiedlung ein jetzt vom Bahnhof überbautes Gräberfeld, von welchem Sie aus anderem Munde näheres erfahren werden.

Auch über den Namen Ulm herrscht noch Dunkel, er ist wie so viele Ortsnamen auf einmal da ohne jeden befriedigenden Heimathschein, die ältesten urkundlichen Formen sind in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts Ulma und Hulma, zwar erwähnt schon der Geograph Ptolemäus im zweiten Jahrhundert nach Christus eine Ortschaft in der Nähe der Illermündung mit anklingendem Namen, aber die Lesart ist meines Wissens noch nicht sichergestellt, ob Ulma oder Viana. Die meisten Erklärer nehmen an, dass für Ulm die Lage am Wasser namengebend gewesen sei, und Sprachkundige behaupten, die Wurzel ol ul deute auf Wasser. Wollte man aber an Kürzung aus einem Personennamen denken, so könnte Ul für Udilo in Betracht kommen und Ulem Ulm wäre Ulheim, wie man z. B. Mannem für Mannheim sagt.

Was aus Höhlenfunden über die frühere Besiedelung unsrer Gegend sich möchte feststellen lassen, dazu wollten wir durch unser Festschriftchen einen Beitrag liefern und es wird der Herr Verfasser sich bereit finden lassen, jede gewünschte weitere Erläuterung zu geben.

Ob an der Stätte des jetzigen Ulm auch die Römer sich festgesetzt hatten, ist zweifelhaft, da in Ulm noch nicht die geringste Spur von römischen Bauwerken gefunden worden ist, wenn man nicht die auf dem Ulmer Gräberfeld ausgegrabenen Trümmer eines Gesimses dazu rechnen will, auch konnte noch nicht entdeckt werden, ob und wo die südlich von Ulm dem Donauthal entlang hinziehende unzweifelhafte Römerstrasse und die von Süden über Kempten und Kellmünz herkommende alte Illerthalstrasse schon zur Römerzeit Anschluss an Ulm gehabt hätten; Verbindungswege zweiten Rangs mit dem linken Ufer der Donau bei Ulm hatten wohl sicher bestanden, namentlich von Phaeniana, dem jetzigen Finningen aus, wie auch das westöstlich über dem linken Donauufer laufende „Hochgesträss“ und ein nordsüdlich über Osterstetten und Alpeck kommender alter Weg auf Ulm weisen.

Auch die ehemalige Markenverfassung hat in unsrer Gegend noch Spuren hinterlassen in dem merkwürdigen Harthausen, einer kleinen Ortschaft in einer Wald-

rodung, welche obgleich noch im vorigen Jahrhundert fast nur aus Kirche, Pfarrhaus und Messnerwohnung bestehend, doch der Mittelpunkt eines Pfarrsprengels geworden war, der die 10 Ortschaften Allewind, Arneck, Butzenthal, Dietingen, Eckingen, Ehrenstein, Einsingen, Ermingen, St. Johann und Schaffelkingen umfasste, und in dem heute noch bestehenden Volksfest am Pfingstsonntag auf dem zwischen Altheim und Heldenfingen gelegenen ehemaligen Freiplatz um den Hungerbrunnen haben wir den Nachklang eines heidnischen Frühlingsfestes u. s. w.

Dies und anderes sind Fragen, die für uns in die Vorgeschichte gehören und denen weiter nachzugehen der Ulmer Alterthumsverein sich angelegen sein lassen wird, doch nur durch die Handreichung, welche alle Gelehrte in deutschen Gauen, ja in gewissem Maasse die Forscher der ganzen gebildeten Welt sich gegenseitig leisten, können wir hoffen, solchen Fragen näher zu kommen, und so ergreifen wir denn mit Freuden die heute von den bewährtesten Männern der Wissenschaft uns dargereichten Hände und bedauern nur, dass wir den hochverehrten Gästen unsern wissenschaftlichen Tisch nicht flotter zu decken vermögen.

Herr Dr. **G. Leube**, Lokalgeschäftsführer der Versammlung:

Sehr geehrte Festversammlung! Hochgeehrte Herren! Im Namen des Lokalkomité's rufe auch ich Ihnen den herzlichsten Willkomm zu.

Zu meiner Begrüssung möchte ich mir erlauben, Ihnen gewissermassen eine Erläuterung unseres Programms zu geben. Ich werde vielleicht dadurch manche Frage, die im Laufe der Tage noch an mich gerichtet würde, im Voraus beantworten.

Bevor ich das Programm zur Hand nehme, erlaube ich mir anzuführen, dass der Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben, der Sie durch seinen Vorstand soeben begrüsst hat, Ihnen als Festschrift: „Der Bockstein“, „Das Fohlenhaus“, „Der Salzbühl“, 3 prähistorische Wohnstätten im Lonethal, beschrieben von Herrn Oberförster Bürger in Langenau, widmet.

Herr Oberförster Bürger wird im Laufe unserer Verhandlungen Gelegenheit haben, das Wort über diese Schrift zu nehmen und habe ich desshalb nicht nöthig darüber mehr zu sagen.

Ferner übergeben wir Ihnen einen Führer durch Ulm, der Ihnen bei verschiedenen Punkten unseres Programms zu Statten kommen kann.

Die Kgl. Regierung und zwar das Kgl. Ministerium des Kirchen- und Schulwesens hat uns eine schöne Schrift: „Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb“, untersucht und beschrieben von Julius v. Föhr; Senatspräsident in Stuttgart, bearbeitet von Professor Ludwig Mayer, beide Männer leider vor Kurzem gestorben, übergeben.

Ich spreche dem Kgl. Ministerium hiemit unsern verbindlichsten Dank aus und bekunde wohl auch in aller Namen die Freude über dieses reiche und würdige Geschenk.

Den ersten Theil unseres Programms haben wir schon hinter uns.

Was soll ich über das „Münster“ sagen, dasselbe spricht selbst für sich.

Dass jeder Ulmer stolz auf sein Münster ist, werden Sie, nachdem Sie dasselbe gesehen, begreiflich finden und verweise ich auf den genannten Führer, der Ihnen das Wichtigste über unsern herrlichen Bau angibt.

Für diejenigen, welche hier fremd sind, nur wenige Bemerkungen:

Am Münster ist 1377 der Grundstein gelegt worden, den 30. Juni 1877 feierten die Ulmer das 500jährige Jubiläum. Dieser Tag hat wohl auch den Gedanken des vollständigen Ausbaues des Thurmes zur Reife gebracht.

Am 30. Juni 1890 feierten wir den Ausbau des Hauptthurmes durch den Münsterbaumeister Professor Dr. v. Beyer.

Noch ca. 2 Jahre werden wir am Thurme die Gerüste zu sehen haben, dann werden auch diese verschwinden und wird dann ganz frei der schlanke Koloss vor uns stehen.

Im Innern des Münsters mache ich auf das unübertroffene Chorgestühl, auf das prachtvolle reiche Sakramentshäuschen, auf die Glasgemälde und die grosse Orgel aufmerksam.

In der v. Besserer'schen Kapelle und in der Sakristei sind Gemälde der Ulmer Schule von hervorragender Bedeutung.

Ein Blick vom Thurme zeigt uns eine liebliche Gegend, bei klarem Himmel begrenzt von den „Schneebergen“ von der Zugspitze bis zum Säntis.

Heute Mittag ist Wasserfahrt auf der Donau und Volksfest in der Friedrichsau.

Für den Dienstag Morgen haben wir als Erstes vorgesehen die Besichtigung des Gewerbe-Museums. Dasselbe ist Eigenthum der Stadt, hat unter Anderem den kunstgewerblichen Theil der Sammlung des Kunst- und Alterthum-Vereins in sich aufgenommen und bietet in kunstgewerblicher und historischer Beziehung eine reiche Auswahl der interessantesten Reste der besten Zeiten Ulms.

Das Haus ist ein altes Patrizierhaus, erbaut von einem Herrn Küchel 1601. Bevor dasselbe in den Besitz der Stadt überging, gehörte es der Familie Neubronner, daher es auch noch das Neubronner'sche Haus genannt wird.

Betreten wir den Hof, so sehen wir ein Haus nach italienischer Art erbaut. Im Hofe sind zu nennen als besonders interessant ein Springbrunnen aus Kupfer, hergestellt von Stadtkupferschmied Claus 1585.

Neben demselben ein Kessel von Kupfer vom berühmten Astronomen Hans Kepler konstruirt, der folgende Inschrift trägt:

Zwen Schuh mein tieffe
Ein Ellen mein Quer
Ein geeichter Amer macht mich leer
Dann sind mir vierthalb Centner blieben
Voll Donauwasser wieg ich sieben
Doch lieber mich mit Kernen eich
Und vier und sechzig mal abstreich
So bist du neunzig Imi reich
gos mich Hans Braun 1627.

Im Parterre sind 3 Gelasse mit herrlichen Gewölben.

Ueber eine Treppe finden wir 4 Säle, 2 mit Holzdecken, in denen der Kunstverein seine Ausstellungen hat. Im ersten Saale ist eine schöne Stukdecke zu sehen und im zweiten Saale ist der Festzug von 1877 abgebildet. Zum zweiten Stockwerk führt eine höchst sehenswerthe Wendeltreppe, die die Jahreszahl 1601 zeigt, erbaut von Peter Schmid.

Am Eingang in die Säle steht die Jahreszahl 1602.

Im ersten Stock finden Sie einen prachtvollen Stukplafond mit den Wappen von Eberz, Küchel und Bubenhausen; ein sehr schönes Vorkamin mit den heiligen 3 Königen und der Jungfrau Maria mit dem Kinde.

Die Perle des Hauses ist der zweite Saal mit reicher geschnitzter Holzdecke und ebenso reichen Portalen.

Im dritten Saal sind wieder an dem Stukplafond die Wappen von Küchel und Eberz und viele Figuren. Im vierten Saal ist die Decke nicht so reich, aber noch gut erhalten. Auf dem ganzen Stockwerk haben wir Alterthümer aller Art aufgestellt.

Ich nenne nur eine Anzahl schöner Pokale, die Ulmer Trachten aus dem vorigen Jahrhundert, eine reizende Puppenstube, in Ulm Docken-Stube genannt, viele Zunftladen, Schlosserarbeiten, Schnitzereien, Gemälde etc.

Die Sammlung dürfte Jedem, der sich für Alterthümer interessirt, empfohlen sein.

Sehr reich ist auch die auf diesem Stocke sich befindliche Bibliothek.

Den 2. Theil bildet die Sammlung des Kunst- und Alterthums-Vereins.

In den Sitzungsberichten des hiesigen Vereins vom Jahre 1843 finden wir als erste Kunde für das Interesse, das die Mitglieder an Ausgrabungen, Gräberfunden etc. an den Tag legten, folgende Notiz:

„Der Verein nahm Kenntniss davon, dass bei Oberstotzingen im O.-A. Ulm in einer Lehmgrube mehrere Gräber gefunden und die darin gelegenen Gefässe, Schmucksachen etc. nach Bayern verkauft worden sind. Er wird Sorge tragen, dass solche Gegenstände unserer Gegend erhalten werden und will in diesem Jahre auch einige Grabhügel auf dem sog. Hochgesträss bei Ulm öffnen lassen.“ In einer bald darauf folgenden Sitzung übergibt Herr Präceptor Nusser dem Verein etliche aus Thon gebrannte und emailirte Perlen, welche in den Gräbern zu Stotzingen gefunden wurden.

Im Jahre 1846 berichtet Herr Landrichter Dr. Kienast über I. Gruppe der Grabhügel bei Reuti, II. Gruppe der Grabhügel bei Holzheim und III. Hügel bei Neubronn. Alle 3 Orte unweit von hier in der Nähe der Römerstrasse.

In der Sitzung vom 4. August 1848 wird über Grabungen im Frauenhau bei Ringingen O.-A. Blaubeuren berichtet, ebenso im Oktober desselben Jahres (altdeutscher Grabhügel).

Im Oktober 1849 liess eine Aktiengesellschaft unter Finanzrath Eser dort graben.

Ueber diese Grabungen gibt später Stadtbaumeister Thrän einen eingehenden Bericht, wobei wir die Thätigkeit des Herrn Revierförster Erlenmayer in Ringingen unter Anderem erfahren.

In den Berichten von 1854 sind die keltischen Grabhügel bei Hailtingen und ein romanischer bei Andelfingen aus dem Oberamte Riedlingen beschrieben. Eine Ergänzung dazu finden wir im Januar 1857.

Aus derselben Zeit ist ein Bericht des Grafen von Maldeghem über römische Ueberreste bei Ober- und Niederstotzingen zu erwähnen.

Die bedeutendste Leistung, die der Verein zu verzeichnen hat, ist die 1860 gedruckte Veröffentlichung des Herrn Oberstudienrath Dr. Hassler über „das Alemannische Todtenfeld bei Ulm“.

Die Ausgrabungen fanden statt vom 5. Dezember 1857 bis in die 2. Hälfte des Februars 1858. Es wurden hier 156 Gräber aufgedeckt.

Die genannte Beschreibung ist höchst interessant. Zugleich ist aber auch diese Ausgrabung unserer Sammlung zu Gute gekommen und haben Sie morgen Gelegenheit, von der Reichhaltigkeit der dort gefundenen Sachen sich zu überzeugen.

1866 beschreibt Herr Oberstudienrath Dr. Hassler die Pfahlbaufunde des Ueberlinger See's, die in der Staatssammlung in Stuttgart sich befinden.

In den Verhandlungen des Vereins berichtet Hassler 1868 über Studien aus der Staatssammlung und erwähnt dabei u. A. ein Reihengrab aus Berkach bei Ehingen.

Es folgen nun die Ergebnisse der Grabungen durch den Grafen Wilhelm von Württemberg, nachmaligen Herzog von Urach und durch Herrn Präsidenten von Föhr, deren Funde sich in der Württembergischen Staatssammlung befinden und über die Herr v. Tröltsch wohl berichten wird, die übrigens durch die grosse Güte des Kultusministers in unserer Sammlung Ihnen wenigstens in einigen schönen Exemplaren zur Schau gestellt sind.

Ueber die Funde im Schwabenlande, die nach dieser Zeit gemacht sind, wird Herr v. Tröltsch ohne Zweifel berichten, ich erinnere an den Hohlenfels, der s. Z. bei der Versammlung in Stuttgart als Ausflug von den Mitgliedern des Vereins besucht wurde.

In letzter Zeit haben die Herren Oberförster Bürger-Langenau, Pfarrer Aichele-Bernstadt etc. in hiesiger Gegend Manches aufgedeckt, das in unserer Vereinsschrift beschrieben und in unserer Sammlung vertreten ist.

Die neueren Funde wird Herr Oberförster Bürger uns selbst noch mittheilen und sind kleinere Funde wie eine Grabung bei Allmendingen, im Besitze des Frhrn. v. Freiberg, beschrieben von mir, kaum nennenswerth.

Mittags 3 Uhr ist Konzert im Münster, gegeben vom Stiftungrath. Das Programm wird Morgen vertheilt werden.

Am Mittwoch haben wir Besichtigung der Stadt und der Festung in Aussicht genommen, wozu sich verschiedene Herren als Führer bereit erklärt haben. Mittags 4 Uhr ist Ausflug nach Blaubeuren. Der Weg führt durch's Blauthal an Söflingen (altes ehemaliges Kloster) vorüber nach Herrlingen gegenüber Klingenstein.

In Blaubeuren wird uns das dortige Komité an den Blautopf führen, die Quelle des Blauflusses, die so stark ist, dass sie gleich am Ursprung eine Mühle treibt, dann werden wir in der alten Klosterkirche den von Syrlen hergestellten berühmten Hochaltar besichtigen.

Für Donnerstag und Freitag sind Ausflüge geplant.

Damit schliesse ich mit dem Wunsche, dass Alles wohl gelingen möge, dass es Ihnen in Ulm gefalle, dass Sie am Schlusse sagen mögen: recht war's, da komm' ich wieder.

Herr **E. von Tröltsch**, K. W. Major a. D. aus Stuttgart:

Hochansehnliche Versammlung! Erlauben Sie auch mir, als Vorstand des württembergischen anthropologischen Vereins, Ihnen dessen herzlichste Grüsse zu überbringen und Sie zu versichern, dass es uns zu ebenso hoher Ehre als Freude gereicht, dass Sie unser altehrwürdiges Ulm als Ort der diessjährigen Versammlung gewählt haben.

Unser Verein besteht nun seit 20 Jahren. Der frische Geist, der ihn früher erfüllte, blieb bis heute erhalten. Erfreulich ist, dass sich überhaupt im ganzen Lande der Sinn für Vorgeschichte von Jahr zu Jahr mehrt und unter den vielen in neuerer Zeit eingetretenen Mitgliedern sich auch mehrere Freunde aus dem benachbarten Hohenzollern befinden.

Zu besonderem Danke sind wir den hohen Ministerien des Kultus und der Finanzen verpflichtet, welche eifrig bemüht sind, unsere Bestrebungen zu fördern.

Von höchstem Werthe ist namentlich die voriges Jahr begonnene amtliche archäologische Landesaufnahme und die Einzeichnung der Alterthumsstätten in die Flurkarten. Die Resultate übertrafen weit unsere

Erwartungen und versprechen einen ungeahnten Aufschwung der prähistorischen Forschung.

Nun aber, hochgeehrte Anwesende, gestatten Sie mir eine weitere Aufgabe zu erfüllen und ein allgemeines Bild der Vorzeit unserer schwäbischen Heimath vor Ihren Augen zu entrollen.

Ein Bild aus Schwabens Vorzeit.

Es erfreut sich wohl selten ein Land so vieler und dabei so hervorragender Alterthümer der Vorzeit, wie Schwaben. Das zeigt schon der erste Blick auf die archäologische Karte mit ihren zahlreichen Alterthumsstätten. Dieselben haben grossen wissenschaftlichen Werth, weil sie uns einen Ueberblick über die früheste Besiedlung des Landes geben und die Lage der einstigen Wohn- und Grabstätten, Refugien und Opferstätten bezeichnen.

Unbekannt aber ist und wird es wohl auch bleiben, wo und wann der Mensch zum ersten Mal den schwäbischen Boden betreten und sich ein Heim auf demselben gegründet hat. Ganz sicher jedoch ist, dass er schon zu jener Zeit im Lande wohnte, als noch der Rheingletscher den südlichen Theil von Oberschwaben mit seinen Eismassen bedeckt hatte. Diess beweist der bekannte Fund an der Schussenquelle, wo man wohlverwahrt in nordischen Moosarten und unter 6 m mächtiger Kalktuff- und Torfschichte rohe Werkzeuge vom Feuersteinknollen geschlagen und solche aus Rennthiergeweih vom Menschen verfertigt, fand. Man nennt diese Zeit die ältere Steinzeit oder paläolithische Zeit. Dieselbe ist noch an andern Orten repräsentirt, so in den Höhlen des Schaffhauser Juras und der schwäbischen Alb: im Hohlenfels, im Bockstein an der Irchel (bei Giengen a. der Brenz) und in der Ofnet, sowie in einer Lehmgrube bei Zuffenhausen (O.-A. Ludwigsburg). Damals lebte der Mensch noch mit Thieren des hohen Nordens, mit Mammuth, Höhlenbär, Rennthier, Eisfuchs, Alpenhase u. a. zusammen; jedoch fehlten an der Schussenquelle die beiden ersteren.

Nach einer Zwischenperiode von mehreren tausend Jahren, von der uns bis jetzt jeder Nachweis von der Existenz des Menschen fehlt, sehen wir das Land völlig frei von Gletscher-Eis und geeignet zur Ansiedlung und zum Anbau. Die Thiere der arktischen Zone sind verschwunden und an ihre Stelle der Ur, braune Bär, Wiesent, Torfkuh, Schwein, Hirsch und selbst der Hund, des Menschen treuer Gefährte, getreten. Der Mensch lebt nicht mehr nomadenartig, sondern gründet sich ein bleibendes Heim auf Pfahlbauten, die er im Wasser errichtet oder wohnt auf Höhen und sonst geeigneten Orten auf dem Lande. Der Bodensee ist fast ganz umsäumt von solchen Pfahlhütten, die vermuthlich gruppenweise besondere Gemeinwesen bildeten. Auch zwischen Donau und Bodensee entdeckte man solche oder Spuren davon. Besonders interessant ist die Pfahlbau-Ansiedlung bei Schussenried im Steinhauser Ried, von welcher die Sage einer „versunkenen Stadt“ gieng. Von Höhlenwohnungen kennt man bis jetzt nur die bei Inzighofen (Sigmaringen) und bei Herbrechtingen (O.-A. Heidenheim). Diese Periode nennt man neuere Steinzeit oder neolithische Zeit. Begräbnisstätten der Pfahlbaubewohner sind bis jetzt nicht bekannt. Von den Niederlassungen auf dem Lande sind Bestattungen, ähnlich den Urnenfeldern, bei Neckarhausen (O.-A. Nürtingen), Hartneck (O.-A. Ludwigsburg) und Neckarsulm entdeckt worden und eine in der Höhle vom Dachsenbühl bei Schaffhausen.

In der nun folgenden Periode, der Metallzeit und zwar in deren erstem Abschnitte, der Bronzezeit, treffen wir Pfahlbauten nur bei Unteruhldingen, Haltnau, Hagnau und an 1 paar andern Uferplätzen, sowie Spuren von solchen in Seen und Rieden des Oberlandes und des obersten Donaugebietes. Ferner entdeckte man Wohnstätten auf dem Hohenhöwen, Goldberg und in den Höhlen von Beuron und Veringenstadt (Hohenzollern). — Ausserdem sind Niederlassungen überall da gewesen, wo Grabhügel vereinzelt oder in Gruppen vorkommen, weil erfahrungsgemäss beide dicht bei einander liegen. Von den Grabhügelgruppen liegen die grösseren in folgenden Gegenden: eine 500 Grabhügel umfassende, bei den damals so wichtigen Salzquellen bei Kirchberg und a. O. im O.-A. Gerabronn, eine weitere am Sinsheim in Baden; die meisten aber auf den Abdachungen der Alb, so im Ehinger Oberamt allein gegen 700. Auch bei Donaueschingen und im westlichen Bodenseegebiet kommen solche vor, weniger aber im schwäbischen Oberlande. Von den mehr als 5000 Grabhügeln in Schwaben sind fast alle rund und von 1/2 bis 5 m Höhe. Eine Ausnahme machen die im Walde Attilau (O.-A. Blaubeuren) vorkommenden, welche wallartig, 17 bis 20 m lang und 1 1/2 m hoch sind. In anderen Gegenden erheben sich mitten unter den kleineren Hügeln, die ersteren weit überragend, die sog. Fürstenhügel mit ihren kostbaren Beigaben von allerlei Goldschmuck, prachtvollen Waffen, Streitwagen und dgl. Eine grössere Anzahl solcher gewaltiger Denkmale lagert auf der Höhe bei Hundersingen (O.-A. Riedlingen) über dem Donauthal und erregt unser Staunen. — Von den Grabhügeln gehören, besonders auf der Alb, viele der Bronzezeit, die Mehrzahl aber der nachfolgenden Hallstatt- und der La Tène-Zeit (ältern und jüngern Eisenzeit) an.

Urnenfelder sind nur 2 bekannt: bei Heilbronn und Gottmadingen (im Westen des Bodensees); ebenso auch nur 2 Flachgräber bei Rechtenstein (O.-A. Ehingen) und Hornstein (Hohenzollern), beide der reinen La Tène-Zeit angehörig. Endlich ist noch eine Begräbnisstätte in der Erpfinger Höhle bemerkenswerth, die vielleicht zur Zeit von Seuchen benützt wurde. Man fand in ihr 50 Skelette auf einander geschichtet im Verein mit Thierresten und Gegenständen der Bronzezeit bis zu der der Merovinger.

In den Niederlassungen der Metallzeit treffen wir fast überall ausser Grabhügeln auch Trichtergruben, (Ueberbleibsel von Wohnungen und Vorrathsmagazinen) Hochäcker und Ringwälle.

Von Ringwällen kennt man eine grosse Zahl, in Württemberg allein über 100. Besonders reich ist der schwäbische Jura mit seinen bastionsartigen Vorsprüngen. Von denselben seien hier nur die bedeutendsten erwähnt, wie der „Heidengraben“ bei Grabenstetten (O.-A. Urach) mit grossen Wall- und Grabenresten und einem innern Raum von 5/4 Stunden Breite und 1 1/2 Stunden Länge nebst 2 Reduits als letzte Refugien im Kampfe. Die „Heuneburg“, (O.-A. Riedlingen) mit 7—9 m hohen, theilweise doppelten Steinwällen und mit Haupt-, Vor- und Seiten-Burgen. Auch im württembergischen Franken, in Hohenzollern, der oberen Donaugegend, am Rheine bei Schaffhausen, im schwäbischen Oberlande und an der Iller liegen viele, zum Theil jetzt noch mächtige Schanzwerke. Alle diese Höhen enthalten mehr oder weniger grosse Mengen von Scherben, Stein- oder Metallgeräthen, vermischt mit Brandresten. Besonders zahlreich sind

solche Funde auf dem Hohenhöwen, Lochenstein und Goldberg.

Auf anderen Bergen, die vermuthlich Opferstätten waren und dem Sonnen-Kult galten, findet man gleichfalls vorzeitliche Ueberreste, meist fehlen aber solche von Befestigungen. Es sind diess in der Regel Berge von ausgeprägt schöner Form, die sich frei in der Gegend erheben, durch ihr majestätisches Aeussere imponiren und weithin sichtbar sind, wie der Heselberg, nordöstlich des Ipf und dieser selbst, der Hohenstaufen, Hohenzollern, der Burgfels von Sigmaringen, der Lochenstein, Bussen u. a. Bei einzelnen solcher Berge weisen sogar deren Namen auf ihre einstige Bestimmung hin, wie „Heiligenberg", „Götzenberg" u. a. Heute noch umschweben geheimnissvolle Sagen ihre hohen Kuppen und erzählen von Tänzen der Hexen, von Wodan mit seinem langen Barte auf schneeweissem Schimmel daher reitend u. a. Auf andere dieser „heiligen Berge" zogen später christliche Prozessionen und erbaute man Kirchen und Kapellen, meist dem heiligen Georg und Skt. Michael geweiht.

Dass auch Ulm eine keltisch-germanische Niederlassung war, beweisen die früher auf dem Michaelsberg gelegene Grabhügelgruppe, sowie mehrere in Ulm und Neu-Ulm entdeckten Bronze-Objekte. Auch bei Finningen, Neuhausen, Neubronn und Reutti (im benachbarten Bayern) liegen mehrere Grabhügel. Interessante Gegenstände aus denselben befinden sich in Stuttgart in der Herzogl. Urach'schen Sammlung, ebenso Funde der Bronzezeit aus dem Finninger Ried. Nicht unwahrscheinlich ist, dass auch auf dem Kuhberg oder anderen dominirenden Höhen einst uralte Schanzwerke standen; wenigstens erwähnt Raiser in seinem Werke über den Oberdonaukreis in Bayern einen Römerthurm auf dem Kuhberg. Ebenso läge es nahe, dass nach dem vorhin Erwähnten auch auf dem hiesigen Michaelsberg, auf dem jetzt die Citadelle der Festung weithin die Gegend beherrscht, einst eine heidnische Kultstätte war.

Die Fundobjekte*).

I. Die Steinzeit.

a) Aeltere Steinzeit oder paläolithische Zeit.

Obwohl schon aus der Darstellung der Alterthumsstätten die allmähligen Fortschritte der Zivilisation erkennbar waren, so ist diess doch in noch weit höherem Grade ermöglicht durch vergleichende Betrachtung der in diesen Alterthumsstätten gefundenen Arbeitsgeräthe, Waffen und Schmucksachen. Es sind diess lauter Gegenstände von des Menschen Hand gefertigt und von seinem Geiste geleitet. Nichts Anderes vermag daher ein so treues, klares Bild des Zustandes menschlicher Kultur und deren allmähliger Entwicklung zu geben, wie sie. —

Vor Allem ist höchst wichtig zu bemerken, dass schon in jenen Zeiten, als der Mensch noch mit den diluvialen Thieren zusammenlebte, die ersten, wenn auch schwachen Spuren von Kultur getroffen wurden. Wohl lebten jene ersten Bewohner unseres Landes nur von Jagd und Fischfang. Ackerbau und Viehzucht waren ihnen fremd, wie auch die Töpferei, das Flechten und Weben und ihre Geräthe aus Feuerstein bestanden in rohen Lamellen, wie sie gerade entstanden beim Abschlagen vom Nukleus. Dagegen versucht man denen aus Thiergeweih und Knochen Form zu geben und selbst einzelne durch Striche zu ornamentiren. Eine bei der Schussenquelle gefundene Rennthierstange zeigt mit ihren regelmässig neben einander stehenden Kerben die Kenntniss des Zählens und Kohlenreste beweisen den Gebrauch des Feuers. Schon der paläolithische Mensch sucht seinen Körper zu schmücken durch Bemalen mit Röthel und durch Halsgehänge aus Thierzähnen, durchbohrten Steinen und Muscheln. Noch höhere Beweise begonnener Kultur aber liefern die Kunstversuche in den Höhlen des Schaffhauser Juras: die Gravirungen und plastischen Darstellungen vom Rennthier und Moschusochsen auf und aus Geweih des ersteren.

b) Jüngere Steinzeit oder neolithische Zeit.

Einen gewaltigen Unterschied gegenüber der vorangegangenen Epoche bilden die Kulturerscheinungen der neolithischen Zeit. Der Mensch wohnt in hölzernen Hütten, die er sich in den Seen oder auf dem Lande errichtet. Sie sind die frühesten Anfänge der Baukunst. Neben Fischfang und Jagd ist Ackerbau und Viehzucht seine Hauptbeschäftigung. Zugleich aber veranlasst seine Sesshaftigkeit eine Reihe von Gewerben: Zimmerhandwerk, Schiffbauerei, Gerberei, Fabrikation von Stein-, Bein- und Holzgeräthen, Flechterei, Weberei und Töpferei.

Nirgends findet man das neolithische Kulturleben so vollständig und klar repräsentirt, als in den Pfahlbauten. Vor Allem erblicken wir eine grosse Thätigkeit in Herstellung von allerlei Steingeräthen, die von besonderem Interesse sind, weil sie sich wesentlich von denen der paläolithischen Zeit unterscheiden. Die Feuersteinartefakte haben nämlich nicht mehr die rohen Zufallsformen, wie sie sich ergaben beim Abschlagen der Lamelle vom Feuersteinknollen, sondern besitzen Formen für bestimmte Zwecke als Pfeil, Dolch und Lanzenspitze, als Säge, Messer, Schaber, Bohrer u. dgl. Ihre Formen können daher gegenüber den paläolithischen als Absichtsformen bezeichnet werden.

Ausserdem begann zur neolithischen Zeit auch die Verarbeitung anderer Gesteinsarten zu Meisseln, Beilen, Hämmern, Kornquetschern, Netzsenkern u. dgl. Vorzügliches Material fand sich biezu im Oberlande in den Geschieben des einstigen Rheinthalgletschers. Besonders gesucht waren serpentinartige Gesteinsarten: Amphibolite, Thonschiefer, Alpenkalke, vor allem aber Nephritoide (Nephrite, Jadeite, Eklogite u. s. w.), deren Herkunft, ob aus den Alpen oder Asien eine noch ungelöste Frage ist.

Die Universalform dieser Steingeräthe ist der Keil, als Meissel oder Beil dienend. Die Mehrzahl ist fein geschliffen oder polirt, daher auch der Name geschliffene Steinzeit für diese neue Periode. Häufig sind solche Steinkeile durchbohrt für die Befestigung des Schaftes, während die Mehrzahl der anderen in Hirschhornfassungen steckt. Besonders gross sind die durchbohrten Steinbeile vom Fuss des Hohentwiel, 33,5 cm lang, und von Herbolzheim in Bayern (westlich Mergentheim), fast 40 cm lang. Beide dienten wohl als Pflugschaar.

Früher betrachtete man diese Steinkeile als mit dem Blitz aus den Wolken geschleudert und nannte sie Donner- oder Strahlsteine. Letztere Signatur tragen heute noch einige im K. Naturalienkabinet in Stuttgart befindlichen Exemplare, eines wurde bei Metzingen (O.-A. Urach) gefunden. Ein Theil des Land-

*) Nachfolgende Darstellung derselben beruht auf wiederholten längeren Studien des Herrn Vortragenden in den schwäbischen Alterthums-Sammlungen und auf dessen genauesten Aufnahmen und Zeichnungen von einigen tausend Alterthumsgegenständen mit dem Prisma.

volkes schreibt ihnen Heil- und Schutzkraft zu gegen Erkrankung des Viehs und gegen Blitzschlag.

Auch die Werkzeuge aus Knochen und Geweih zeigen exaktere Formen und eine Reihe neuer Gegenstände: Strick-, Filet- und Nähnadeln, Pfriemen, Ahle, Glättwerkzeuge, Pfeile, Lanzen, Dolche, Harpunen und eine grosse Menge Hirschhornfassungen für Steinbeile etc. Ungemein zahlreich mögen die Holzartefakte gewesen sein. Sie bestanden namentlich in Griffen für Arbeitsgeräthe und Waffen und aus diesen beiden selbst. Auch Schöpf- und Esslöffel, wie Gefässe wurden aus Holz angefertigt.

Die Töpferei, schon ziemlich entwickelt, namentlich in den Pfahlbauten des Steinhauser Rieds, zeigt Gefässe von verschiedener Form und für verschiedenen Zweck: Häfen mit und ohne Henkel oder durchbohrten Knotenansätzen, Krüge, Tassen, Schüsseln, Schöpf- und Esslöffel. Die Krüge haben oft reiche Ornamente, bestehend in allen möglichen Kombinationen von Punkt und Strich. Besonders geschmackvoll sind die karrirten Ornamente mit weisser Masse ausgefüllt und von breiten, schwarz glänzenden Streifen umrahmt. Die keramischen Erzeugnisse dieser Pfahlbauten sind aber auch desshalb bemerkenswerth, weil ihre Stilart übereinstimmt mit jener von der Pfahlbaustation Bodmann im Ueberlinger See.

Es liegt wohl nahe, dass die Herstellung aller dieser Bedürfnisse des täglichen Lebens vielfach eine Theilung der Arbeit veranlasste und — wie massenhafte Funde beweisen — besondere Industrieorte für einzelne gewerbliche Erzeugnisse entstanden*). So z. B. herrscht in Wangen der Ackerbau vor, in Hornstaad das Weben von Netzen, in Ermatingen und Krenzlingen das Anfertigen von Pfeilspitzen, in Langenrain und Sipplingen die Töpferei. Bodmann ist bekannt als grössere Werkstätte für Holz-, Knochen- und Feuersteingeräthe und zugleich für Thongefässe. Wallhausen ist der grösste Fabrikationsort von Feuersteingeräthen und Maurach solcher für Nephritwerkzeuge und zwar nicht nur am Bodensee, sondern in ganz Europa. Man fand dort weit über 1000 Exemplare, nebst vielen Abfällen. Die andern Bodenseestationen lieferten nur einige Hundert. Die ganze Zahl solcher aus Jadeit und Chloromelanit beträgt dagegen kaum ¼ Hundert.

Die Hauptgewerbe der Pfahlbaubevölkerung am Bodensee dürften Gerberei, Fabrikation von Steingeräthen und Töpferei gewesen sein. Zu ersterer gab die Lage im Wasser, zu den beiden letzteren das in der Nähe liegende vortreffliche Material der alpinen Geschiebe und der ausgezeichnete Letten des Bodenseegrundes die beste Gelegenheit. Vielleicht weisen auch die vielen Steingeräthe auf ihre Verwendung zur Gerberei hin. Dass die Produkte dieser Gewerbe auch Gegenstand des Handels und Verkehrs mit andern Völkern wurden, dürfte sicher sein und ist durch Funde theilweise bestätigt. Auf diesem Wege wurden vermuthlich gegen das Ende der neueren Steinzeit unsere Pfahlbauleute auch mit dem Kupfer und seiner Verarbeitung bekannt. Als Fabrikationsstätte desselben ist die Pfahlbaustätte von Sipplingen (im Ueberlinger See) von grossem Interesse. In derselben wurden neben Steinartefakten auch mehrere kleine Meissel und Beile ganz von der Form der Steinbeile entdeckt und zugleich eine für sie passende Gussform von Thon. Die Kupferobjekte wurden somit zuerst gegossen und — wie an ihrem Aeusseren ersichtlich ist — nachher geschmiedet. Auch von anderen Orten ausserhalb des Bodenseegebietes besitzen unsere Museen Einzelfunde. Ihr spezifisches Gewicht wechselt zwischen 8,7 und 8,9.

Nach den wenigen und einfachen Gegenständen zu urtheilen, dauerte diese Kupferperiode nur kurze Zeit und bildete zugleich eine Zwischenperiode zwischen der neueren Steinzeit und der nun beginnenden Metall-Zeit.

*) Ein vom Herrn Vortragenden entworfene kartographische Darstellung, welche ausgestellt war, gab einen Ueberblick über die Bodenseepfahlbauten der Stein- und Bronzezeit und deren Gewerbe.

II. Die Metall-Zeit.

Dieselbe ist die wichtigste Periode der Vorzeit, denn in ihr nahm die menschliche Kultur den höchsten Aufschwung. Zuerst war einige Jahrhunderte lang nur die Bronze (eine Mischung von durchschnittlich 90 Kupfer und 10 Zinn) bekannt; daher die Bezeichnung Bronzezeit. Auf sie folgte die Eisenzeit und zwar zuerst die ältere (Hallstatt-Zeit), nachher die jüngere (La Tene-Zeit). Alle diese Epochen entwickelten sich ähnlich der neueren Steinzeit allmälig und in einzelnen Zwischenstufen.

a) Bronze-Zeit.

Im Anfange wurden die Bronzeobjekte fertig importirt und waren neben den noch vorherrschenden Steinartefakten nur in geringer Zahl in Gebrauch. Sobald aber die ausserordentlichen Vorzüge des neuen Metalls bekannt wurden, begann die Einführung des Rohmaterials: Kupfer und Zinn und die Anfertigung von Bronzegeräthen im eigenen Lande. Vor Allem lernte man Guss und Hämmerung, später das Walzen, Ziehen, Prägen, Graviren u. s. w. der Bronze, sowie neue Formen und Gegenstände fremder Länder kennen.

Unter den Bronzeobjekten treffen wir: Arbeits- und Hausgeräthe: Meissel, Beile, Punzen, Ahle, Pfriemen, Nähnadeln, Messer, Rasiermesser, Sicheln, Fischangeln, Tassen und dgl.; Waffen: Schwerter mit Griffzunge für Holz- und Beingriff, sowie solche mit Bronzegriff, ferner gewöhnliche Lanzen und Wurflanzen, Dolche, Pfeile und Schilde; Schmuck: Hals-, Arm-, Fuss- und Finger-Ringe, Schmucknadeln, Anhänger, Ketten, Knöpfe und sonstige Ziergeräthe.

Gegen Ende der Bronzezeit erscheint in schwachen Spuren das Eisen als dekorative Einlage, wie bei dem Schwert von Gailenkirchen (O.-A. Hall).

Zahlreiche Verbreitung und abwechselnde Formen haben bei uns die Meissel und Beile, (Celte und Palstäbe). Dieselben lassen sich auf 3 Grundformen reduziren: Meissel (Beile) mit Schaftrand, mit schmalem Schaftlappen und mit breitem Schaftlappen. Sehr selten sind solche mit Tülle (1 Exemplar von der Appenhalde bei Urach). Auch von denen mit Absatz kennt man nur ein Exemplar von Gammertingen (in Hohenzollern). Die mit Schafträndern haben häufig bogenförmige Schneiden, alle andern mehr geradlinige. Sehr bekannt sind bei uns die Sicheln und weisen hin auf Getreidebau. Die schwäbischen Sicheln sind, mit Ausnahme von 1 Paar Knopfsicheln, alle sog. Lochsicheln und häufig mit Nummern oder Ornamenten verziert.

Mit zunehmender Industrie und Verkehr vermehren sich auch die fremden Formen. Den Typen des Rhonethals gehören an: Dolche mit spitziger Griffzunge, wie der von Onstmettingen (O.-A. Balingen). Zu denen der Schweiz sind zu rechnen: längs gerippte Armringe (von Pfeffingen, O.-A. Balingen und der Rauhen Alb), geschweifte Messer und Nadeln mit reich profilirten Köpfen (vom „grünen Fels“ im O.-A. Urach, Pfeffingen und Unter-Uhldinger Pfahlbau im Ueberlinger See), Tassen von getriebenem Blech (Grabhügel bei Reichen-

bach, O.-A. Saulgau). Die Verbindung mit Italien bestätigen die Ronzanoschwerter vom Grabhügel Attilau (O.-A. Blaubeuren) und das mit Eiseneinlage von Gailenkirchen (O.-A. Hall). Auch die Beziehungen Schwabens zu dem in der Bronzeindustrie so hervorragenden Ungarn sind durch mehrfache Funde erwiesen: durch die schöne im Schwenninger Moor (O.-A. Rottweil) gefundene Bronzeschwertklinge mit Schilfblattform und die prachtvollen Schwerter mit reich ornamentirten Griffen von Esslingen und Ehingen, sowie die schön geschweifte Lanzenspitze von Neckarsulm. Der skandinavische Typus ist repräsentirt durch einen im Torfmoor Lissen bei Schussenried gefundenen Halsschmuck, dessen eigenthümliche Art übereinstimmt mit dem von Tinsdahl in Schleswig-Holstein.

Weitaus die meisten schwäbischen Funde aber stimmen in Stil und Technik vollständig mit einander überein, während sie sich gleichzeitig von fremden, selbst denen des benachbarten Bayern und der Schweiz unterscheiden. Mit Recht darf daher angenommen werden, dass sich bei uns die Bronzekultur selbstständig entwickelt hat und mit ihr ein besonderer schwäbischer Stil.

Besonders charakteristische schwäbische Bronzen sind die Kurzschwerter von nur 44½ bis 55½ cm Länge wie die von Apfelstetten (O.-A. Münsingen) und Gross-Engstingen (O.-A. Reutlingen) und die langen Bronzenadeln (von Trailfingen (O.-A. Urach), und Steingebronn (O.-A. Münsingen), letztere fast 50 cm lang, ferner die einfachen Haarnadeln mittlerer Grösse mit plattem Kopfe und durchlochtem Halse, die im ganzen Lande, besonders auf der Alb, vorkommen. Sehr beliebt waren auch die Drahtspiral-Röhrchen, man trifft sie bald an Schmucknadeln gesteckt, um deren Herausfallen aus dem Gewand oder Kopfhaar zu verhindern, bald wurden sie an einer Schnur an einander gereiht, zum Theil vermischt mit Perlen von Glas, Gagat und Bernstein und als Schmuckketten um den Hals getragen. Diese Spiralröhrchen waren wohl einst ein weit verbreiteter Handelsartikel, man fand deren auch viele in dem bekannten Gräberfelde von Koban im Kaukasus.

Schon daraus, dass die Mehrzahl unserer Bronzen einen spezifisch schwäbischen Stil hat, muss angenommen werden, dass diese in unserem eigenen Lande angefertigt und nur die fremdartigen importirt wurden. Diese Annahme dürfte um so unanfechtbarer sein, als in Schwaben mehrere Gussstätten entdeckt wurden, so z. B. bei Ackenbach (Amts Ueberlingen) eine Masse Gegenstände und Gussbrocken von Bronze im Gesammtgewichte von 1 Zentner, in Unadingen bei Donaueschingen 25 Bronzeobjekte nebst Bronzeschlacken, im Pfahlbau Unter-Uhldingen Bronzeschlacken und Schmelztiegel mit 586 Bronzen, in der Paulshöhle bei Beuron (Hohenzollern) eine Menge ganzer und zerbrochener Bronzen und grosse zusammengeschmolzene Bronzekuchen, in Pfeffingen (O.-A. Balingen), 105 Objekte aller Art, gute, zerbrochene und unfertige nebst Gussbrocken. Gusstättenspuren fand man ferner bei Osterburken, Widdern (O.-A. Neckarsulm), Metzingen, Neu-Ulm*) und Nattenhausen bei Krumbach in Bayern. Neben Fabrikation bestand auch Handel mit Bronzeobjekten, so fand man bei Vaihingen a./Enz 5 Bronzemeissel, in Winterlingen (O.-A. Balingen) 7 Sicheln, in Krumbach (bayrisch Schwaben) 65 gekrümmte Bronzestangen u. s. w. Alle diese Gegenstände waren wie neu und lagen, einsteus verpackt, bei ihrer Auffindung nahe beisammen.

Mit Beginn der Bronzekultur entstand im Lande auch eine von der neolithischen durchaus verschiedene Keramik. Obgleich etwas ärmer an Ornamenten, sind die Formen vollendeter. Das bis jetzt vorliegende Fundmaterial lässt 3 Typen von Bronzezeit-Gefässen erkennen: 1. Einen Typus der Schweizer Pfahlbauten. Derselbe ist in den Grabhügeln im Wald Attilau, in denen bei Reichenbach und Sigmaringen, sowie in dem Pfahlbau Unter-Uhldingen vertreten. Hieher gehört auch ein bei Ueberlingen gefundenes Thongefäss in Gestalt eines Schweins, eine Gefässgattung, die auch von Troja an der kleinasiatischen Küste wohl bekannt ist. 2. Von Gefässen des Lausitzer Typus sind bekannt: eine Buckel-Urne aus einem Grabhügel bei Gross-Engstingen und eine mit langem, geradem Hals und 2 seitlichen kleinen Oesen aus der Gegend von Oehringen. 3. Alle übrigen Formen sind von süddeutschem Typus und kommen in Bayern und Schwaben übereinstimmend vor. Es sind meist grössere bauchige Gefässe mit Schnur-, Leisten- und Tupfen-Ornamenten, welche ausser in den schon genannten Attilaugräbern, auch in denen von Ermingen (O.-A. Blaubeuren), auf dem Goldberg u. a. Orten gefunden wurden.

Wie gegen das Ende der Bronzezeit die Bronzeobjekte, so zeigen auch die Thongefässe allmälige Uebergänge zur Hallstattzeit, wie z. B. in einem Grabhügel bei Unterweiler (O.-A. Laupheim).

b) Eisen-Zeit.

α. Aeltere Eisenzeit oder Hallstatt-Zeit.

Während bei uns die Bronze die damals höchste Stufe der Entwicklung („le bel âge du bronze") erreicht hatte, entstand — vermuthlich in den norischen Alpen und unter südlichem und südöstlichem Einfluss eine neue Kultur der Bronze und mit ihr auch die des Eisens. Man bezeichnet diese Periode als ältere Eisenperiode oder, weil sie in dem grossen Gräberfelde von Hallstatt in Oberöstreich besonders reich repräsentirt ist, auch als Hallstatt-Periode. Der Gebrauch der Bronze herrscht in ihr nicht nur vor, sondern zeigt in deren Erzeugnissen einen geradezu imposanten Aufschwung und einen solchen Reichthum neuer eleganter Formen und neuer Gegenstände in den mannigfaltigsten Abwechslungen, dass diese Periode mit Recht als Glanzpunkt der vorrömischen Metallzeit bezeichnet werden muss. Auch die Technik zeigt die höchste Vollendung, die wir besonders in der Herstellung dünnster Bronzebleche für Armreife, Ohrringe, Gürtelbleche u. a. bewundern. Dazu gehören auch viele Tausende kaum 1 paar Millimeter breiter Bronzeknöpfchen und Streifen zur Verzierung von Kleiderstoffen, Leder und Holz. Ihre Herstellung war nur auf mechanischem Wege möglich.

Obwohl in der Hallstattzeit noch manche Gegenstände der Bronzezeit benützt werden, so sehen wir dieselben doch immer mehr durch Gegenstände des neuen Stils verdrängt. So z. B. ist an Stelle der geraden Schmucknadel fast überall die Sicherheitsnadel — die Fibel — getreten und zeigt sich in allen möglichen Arten. Wahre Prachtstücke, an orientalischen Schmuck erinnernd, sind die handgrossen Halbmondsfibeln, reich verziert mit Tremolirstrich-Ornamenten und mit Klapperblechen, die an zierlichen Kettchen herabhängen. Ein solches Exemplar wurde in Mahlstetten (O.-A. Spaichingen) gefunden. Von grossem Geschmack sind die eleganten hohlen Ohrringe vom Streitwald bei

*) Der in Neu-Ulm gefundene Gussbrocken enthielt: 88—88,5 Kupfer, 3,3 Zinn, 0,5 Antimon, 1,1—1,5 Silber, das Fehlende bestand aus Oxyd.

Kirchberg a/J. und die ähnlichen Armreife aus der Gegend von Neuhausen ob Eck (O.-A. Tuttlingen). Alle diese Gegenstände lagen in Grabhügeln. Von den einfacheren Fibeln sind in Schwaben besonders verbreitet eine Art Bogenfibel, die Schlangenfibel und die Fibel mit Mittelpauke. Typisch sind die gepressten, unter der Brust getragenen Gürtelbleche, mit geometrischen oder figürlichen Ornamenten: Menschen, Pferde, Vögel u. dgl. darstellend. Als Schmuck des Oberarms diente das tonnenförmige Armband aus dünnem gepressten und ornamentirten Bronzeblech. Mit solchem schien auch ein Theil der Lignitarmbänder überzogen gewesen zu sein. Als Zierde des Fusses galten ornamentirte in Spiralen auslaufende Bronzebänder, die unter dem Knie befestigt waren, während über jedem Fussgelenk ein doppelt gebogener, ovaler Ring lag. — Der Bernstein, schon in der neueren Stein- und Bronze-Zeit in rohen Perlen bekannt, kommt in der Hallstatt-Zeit geschliffen in allerlei Formen vor, z. B. im Fürstenhügel Belleremise bei Ludwigsburg oder in reichen Gehängen, wie bei Gross-Engstingen und Sigmaringen. Gleichzeitig trifft man auch Glasperlen in den Farben blau, gelb, roth und grün und ebensolche Ringe von circa 2 cm Durchmesser. Besonders schön sind die orangegelben Perlen mit blauen Augen von Upflamör (O.-A. Riedlingen) Laitz (bei Sigmaringen) u. a. O.

Die Waffen und Werkzeuge, anfangs noch von Bronze, wurden später unter Beibehaltung der früheren Form in Eisen angefertigt. Charakteristisch ist das Schwert mit breiter Griffzunge. Die Klinge, schön geschweift, endigt in schräg abgeschnittener Spitze. Die Knäufe haben konische Form und sind von Holz, Bein oder Metall. Ein in einem Grabhügel auf dem Sternenberg bei Gomadingen (O.-A. Münsingen) gefundenes Hallstattschwert hatte einen mit dünnem ornamentirten Goldblech überzogenen Knauf, wie sie auch in Mykenae in Griechenland getroffen wurden. Ebenso typisch sind die Hallstattdolche. Die Klinge ist von Eisen, oft breit, meist zweischneidig, geschweift und spitzig zulaufend. Deren Scheiden und die Griffe mit ihren aufgabelnden Enden, haben zum Theil farbige Pasten-Einlagen, wie im Fürstenhügel Belleremise. Bei manchen sind auch die Griffe von Eisen und mit Silber tauschirt, das zum ersten Male in der Vorzeit auftritt, z. B. in Salem (Amt Ueberlingen) und Waldhausen (O.-A. Tübingen). — Die eisernen Lanzenspitzen haben zweierlei Hauptformen, die eine entspricht jener der Bronzezeit, die andere, mehr langgestreckt, hat einen dreieckigen scharfen Mittelgrat. Zu erwähnen sind auch die langen, etwas gekrümmten Eisenmesser, und die neuen Formen von Gefässen aus Bronzeblech. Besonders charakteristisch sind die konischen Bronze-Eimer (Situlae) von Gr. Engstingen und Hailtingen (O.-A. Riedlingen), und die zylindrischen mit Quer-Rippen und Henkeln (Cisten) von Hundersingen, Belleremise und Klein-Asperg. — Eine neue Erscheinung sind auch die Wagen mit eisernen Reifen, meist vierrädrig. Ueberreste solcher sind von gegen 20 Fundorten bekannt. Besonders schön mögen die von Belleremise, Vilsingen (Hohenzollern) und Meidelstetten (O.-A. Münsingen) gewesen sein. Bei den beiden ersteren waren die Naben bezw. Nabenbüchsen von Bronze, bei letzterem von Eisen, mit Bronze tauschirt.

Durchaus typisch für die Hallstatt-Kultur sind deren Thongefässe, die in 3 Hauptformen vorkommen:

a. Birnförmige Urnen mit schmalem Boden, die obere Hälfte stark ausgebaucht. Das Verhältniss von Höhe zu Bauchweite ist in der Regel 6:7.
b. Flache, runde Schüsseln mit schmalem Fuss und oft reichem Profil.
c. Halbkugelförmige Schalen mit schmalem Fuss.

Fast alle diese Gefässe haben reiche Ornamente: tief eingeschnittene Linien, Streifen und Bänder, Dreiecke, Vierecke, Kreise. Als neues Element tritt in der Hallstatt-Keramik die systematische Verwendung der Farbe auf. Obwohl nur roth, braun und schwarz bekannt sind, verstand man doch von den beiden ersten allerlei Nüanzen herzustellen und in Verbindung mit schwarz verschiedenartige schöne Farbenzusammenstellungen zu erzielen, die den Geschmack und Farbsinn der damaligen Töpfer bekunden. Das anmuthige Aussehen dieser Gefässe wurde noch erhöht durch Ausfüllen der eingeschnittenen Ornamente mit weisser Masse. — Eine Spezialität von Gefässen zeigt die Gegend von Sigmaringen. Es sind reizende Miniaturgefässe (vermuthlich Spielzeug für Kinder) von nur 11 mm Höhe an bis zu 110 mm im Stil der Bronze- und Hallstatt-Zeit. Unter denselben erregt eines besondere Aufmerksamkeit. Es hat die Form einer Pfeife zum Rauchen von 3½ cm Höhe, unten mit kurzer gebogener Röhre. Im Innern zeigt die vermuthliche Pfeife Spuren von Rauch. (Die Sitte aus Pfeifen zu rauchen, würde somit bis in die Zeit des 5.—8. Jahrhunderts vor Chr. zurückgehen.)

Vergegenwärtigen wir uns alle diese Funde der Hallstatt-Kultur, so erhalten wir den Eindruck einer grossartigen Industrie, die sich durch hochentwickelten Geschmack und Technik auszeichnet. Die damaligen Bewohner unseres Landes bekunden Luxus und Prachtliebe. Dieselbe springt um so mehr in die Augen, wenn wir uns alle diese herrlichen Geschmeide und Waffen statt von Patina und Rost bedeckt, in ihrem einstigen Zustande, hellglänzend wie Gold und Silber denken, dazu noch reiche Halsgehänge von Perlen aus Bernstein, vielfarbigem Glas und schwarzglänzendem Gagat, sowie den prachtvollen Goldschmuck, wie er namentlich in den Fürstenhügeln vorkommt. — Diese überraschenden Produkte der Hallstatt-Kultur lassen aber auch auf einen ebenso hohen Stand aller andern Gewerbe, besonders auch von Ackerbau und Viehzucht, sowie von Handel und Verkehr schliessen.

β. Jüngere Eisenzeit oder La Tène-Zeit.

Einige Jahrhunderte später als die Hallstatt-Kultur entwickelte sich eine andere, in ihrem Wesen ganz verschiedene Eisenkultur im Osten von Gallien. Ein grosses befestigtes Depot, das zugleich Fabrikstätte solcher Eisengeräthe war, entdeckte man in dem Defilé zwischen dem Bieler- und Neuenburger-See an einer untiefen Stelle desselben — La Tène genannt; daher die Bezeichnung „La Tène“ für diese neue Kultur und Zeit.

In ihr herrscht das Eisen über die Bronze, deren Objekte sich gleichfalls wesentlich von denen der Hallstatt-Zeit unterscheiden. Besonders typisch sind die dünnen, eisernen Schwerter in Bronze- oder Eisenscheide. Die Lanzenspitzen sind bald lang und schmal, bald haben sie sehr breite, schön geschweifte Lanzett-Form mit 3eckiger Mittel-Rippe, wie die von Rechtenstein (O.-A. Ehingen). Von den Bronzen, bei welchen wir nicht mehr den zierlichen Gegenständen aus fein getriebenem Blech begegnen, sind besonders charakteristisch die viel verbreiteten auch in Eisen vorkommenden Fibeln mit rückwärts gebogenem Bügel-Ende. Letzteres läuft bald spitz zu, bald findet es seinen Abschluss in einem runden, mit rother Pastenmasse gefüllten Schildchen, wie in Bebenhausen (O.-A. Tübingen) und Unter-Iflingen (O.-A. Freudenstadt), an welch letzterem Orte auch

sehr schöne Arm- und Fuss-Ringe mit petschaftartigen Enden gefunden wurden, die gleichfalls diese Email-Einlagen („Furchenschmelz") besassen. Besonders gefällig sind die Bronzeketten mit ihren hübsch geformten Gliedern und Endhaken, wie das auf der Burg Hürnheim bei Nördlingen gefundene Exemplar. Gläserne Armringe, wie in der Schweiz und am Mittel-Rhein, wurden bis jetzt nicht gefunden, dagegen sehr schöne, vielfarbige Glasperlen im Nördlinger Forst Lier bei Forheim und bei Hornstein in Hohenzollern. Neu ist auch das Erscheinen von **Münzen**: importirte griechische und gallische, sowie die im Lande geprägten Regenbogenschüsselchen. — In die La Tène-Zeit sind ferner einzureihen die Schnabelkannen von Bronze. Wir besitzen von solchen 2 Exemplare: eine grössere vom Fürstenhügel Klein-Asperg und eine kleinere mit schöner Palmetten-Verzierung am Griff-Ende, von einem Grabhügel bei Vilsingen, unweit Sigmaringen. Die charakteristischen Thongefässe der La Tène-Zeit wie am Mittelrhein sind bei uns unbekannt. Während dieser Periode kommen in Schwaben nur Hallstatt-Gefässe vor; ausgenommen 1 Exemplar, aus dem Fürstenhügel von Hundersingen, welches an La Tène-Formen erinnert. — Mit Ausnahme der Fundorte Rechtenstein und Hornstein kommt die La Tène-Zeit ebensowenig unvermischt vor, wie die Hallstatt-Zeit; vielmehr trifft man Gegenstände von beiden beisammen und sehr oft auch mit denen der Bronze-Zeit.

Verkehr, Handel und Geld.

Eng verbunden mit den Gewerben stehen Verkehr und Handel.

In frühester Vorzeit waren die Thalsohlen von Flüssen und Bächen die ersten Verkehrswege. Mit zunehmender Kultur und Bevölkerung entstanden künstliche Wegeanlagen. Ihr Bau scheint jedoch ein sehr primitiver gewesen zu sein, da bis heute in Schwaben keinerlei sichere Spuren derselben gefunden wurden. Wie ausgedehnt aber die Verkehrswege während der Metallzeit gewesen sein mögen, ist zu erkennen, wenn man auf der Karte die einzelnen Grabhügelgruppen, die zugleich die Wohngebiete bezeichnen, durch Linien mit einander verbindet. Auch auf Seen und Flüssen fand in der Vorzeit Verkehr statt, wie gefundene Einbäume im Federsee-Ried (O.-A. Riedlingen), bei Gaisburg (O.-A. Stuttgart) u. a. O. bestätigen.

Mit dem Verkehr entwickelte sich aber auch der Handel. Beide sind so alt, wie die Menschheit selbst. So trafen wir schon in der paläolithischen Niederlassung an der Schussenquelle importirte Gegenstände: Feuersteine, Röthel und die als Trinkschalen dienenden Spongien (Seeschwämme) des weissen Juras, im Kesslerloch fremde Feuersteinarten und Gagat; somit Objekte, die in der Nähe dieser Orte nicht vorkommen und nur durch Verkehr und Handel dahin gelangt sein konnten. War letzterer damals auch noch beschränkt, so sehen wir denselben in neolithischer Zeit schon die Grenzen Schwabens überschreiten, in der Bronze-Zeit aber von den Ufern des Rhone und der Seine bis in die ungarische Tief-Ebene reichen. Eine Hauptlinie des Verkehrs zur Bronze-Zeit war ersterer. Auf ihm, dem Rhone, bewegten sich hauptsächlich die Fabrikation und der Handel und erreichte, den westschweizerischen Seen und der Aar folgend, auch unser Land. Den Bernstein erhielten wir von der Ost- und Nordsee, vermuthlich auf der Rheinstrasse. Das Kupfer für unsere Bronzen kam wohl von den reichen Gruben beim heutigen Chessy nördlich von Lyon und das Zinn von den Kassiteriden (Britannien) auf der Seine und Loire.

Durch die zunehmende Bevölkerung und deren gewerbliche Thätigkeit kam unser Land, wie mehrere Funde konstatiren, immer mehr in Beziehung mit noch ferneren Gegenden im Süden und besonders im Osten. Die Schnabelkannen sind bekannt als etrurisches Fabrikat, wahrscheinlich auch die Cisten. Der prachtvolle, bei Jagstfeld (O.-A. Neckarsulm) gefundene Bronzehenkel einer Amphora ist völlig gleicher Art, wie die in der süditalischen Provinz Lucanien vorkommenden. Unsere vergoldeten Schalen vom Kleinasperg zeigen altgriechischen Stil und die goldenen Lockenhalter in Spiralform aus einem Grabhügel in Gennersbrunn (Kanton Schaffhausen) sind wie die von Hissarlik in Kleinasien bekannten. Eine in Wildberg (O.-A. Nagold) gefundene, aus schwäbischem Sandstein gehauene 2 m hohe männliche Figur stimmt völlig überein mit den Kamene babys auf den Kurganen des südlichen Russland. Die orangegelben Glasperlen mit blauen Augen, sowie die dattelförmigen roth und gelben, weisen nach Aegypten, wo sie zahlreich vorkommen und das wohl aus Indien stammende Zeichen des Triquetrum, das soviel in Troja vorkommt, ist bis an das atlantische Meer verbreitet. Es befindet sich auch auf einem bei Ulm gefundenen Regenbogenschüsselchen.

Der früher allein gebräuchliche Tauschhandel dürfte sich mit der Ausdehnung des Verkehrs vermindert haben. An seine Stelle trat allmählig das Geld. Anfänglich bestand dasselbe aus gegossenen bronzenen Ringen von 7—28 mm Durchmesser, wie die von Bingen und Laiz in Hohenzollern. Dieselbe Art kommt in den Pfahlbauten der Westschweiz besonders zahlreich vor, man fand oft viele 100 beisammen. In der Erpfinger Höhle wurden mehrere solche an einem Sammelring gefunden — ein Portemonnaie der Bronzezeit. Eine andere spätere Art Ringgeld wurde dadurch hergestellt, dass man, wie ein Fund von Sallmendingen (Hohenzollern) beweist, von einem spiralförmig aufgewundenen Draht Stücke von annähernd bestimmtem Gewicht und Grösse abbrach und zu Ringen beliebiger Form zusammenbog. Die von eben genanntem Ort stammenden 33 Stück (darunter einzelne auch ohne Ringform) wurden von mir auf der analytischen Wage gewogen und ergaben Gewichte von $^1/_2$ bis 9 Gramm, je von etwa $^1/_4$ zu $^1/_4$ Gramm steigend. Diese Geldart war noch in späterer Hallstatt-Zeit gebräuchlich, wie die in dem betr. Grabhügel gleichzeitig gefundenen Gegenstände beweisen. Diese Geldsorte scheint früher über fast ganz Europa verbreitet gewesen zu sein.

Erst in der La Tène-Zeit begann der Gebrauch von **Münzen**, der sog. **Regenbogenschüsselchen**. Diese Hohlmünzen, wohl im eigenen Lande angefertigt, sind auf beiden Seiten geprägt, theils von Gold (mit 5 Theilen Silber), theils von Silber, seltener von Potin (einer Mischung von Kupfer, Blei und Zinn). Die bei uns gefundenen Regenbogenschüsselchen gehören fast alle dem Gagers-Irschinger Typus (Hauptfundorte in Bayern) an und haben vorherrschend als Zeichen: Schlange, Vogel, Stern und einen Bogen (Torques?) mit 3 bis 6 Kugeln in pyramidaler Gruppirung. Seltener ist der aus Böhmen (Berauner Kreis) stammende Podmokler Typus. Auf den Münzen dieser Art ist eine apfelartige Frucht von Zickzack umgeben, geprägt. Massenfundorte von Regenbogenschüsselchen und zwar silberner sind: Heidenheim und Sigmaringen, besondere Fundgegen-

den: Eglosheim (O.-A. Ludwigsburg), Metzingen (O.-A. Urach), Schönaich (O.-A. Böblingen). Das Land nördlich der Donau zeigt bedeutend mehr, als das südlich derselben.

Neben den Regenbogenschüsselchen kursirten in Schwaben auch importirte **griechische Münzen** von Gold, aber in geringer Zahl, ausserdem solche von Bronze. Von denselben wurden bei Vaihingen a. d. Enz 4 bis 500 Stück in einem Thongefäss beisammen gefunden, sie stammten von Amisos am schwarzen Meere. Auch von **gallisch-barbarischen Münzen** (Nachahmung der griechischen) fand man mehrere Exemplare, die aus den Ländern der Aeduer, Bojer, Arverner, Treverer u. a. kamen.

Noch wäre ausser der bisher erwähnten grossen Menge von Fundobjekten, den wichtigsten Dokumenten der Vorzeit, eine Reihe anderer zu erwähnen, die, wenn auch zum Theil weniger zuverlässig, doch unsere Aufmerksamkeit verdienen. Schon eine Menge unserer Fluss-, Berg- und Orts-Namen deuten hin auf einstige keltische und römische, ein kleiner Theil auch auf wendische (slavische) Niederlassungen. Gross ist auch die Zahl der heute noch im Volke lebenden Gebräuche, Sitten und geheimnissvollen Sagen, die, aus grauer Vorzeit stammend, sich von Jahrhundert zu Jahrhundert und von Generation zu Generation übertragen haben. Und, wo heute in vielen Gegenden keine Spur von Alterthumsstätten mehr sichtbar ist, weisen Flurnamen hin auf einstige Wohn- und Grabstätten und auf die ältesten Wege, auf denen unsere Vorfahren einst gewandelt sind.

Ueberraschend ist das jetzt schon gewonnene Bild der Vorzeit Schwabens. Es ist für uns von um so höherem Werthe, als es nicht auf willkürlichen Annahmen, sondern auf einer Menge der treuesten Urkunden, auf Alterthumsstätten und besonders auf Fundobjekten beruht. Aber noch weit mehr von letzteren bergen unsere Wälder, Aecker und Wiesen, unsere Moore und Gewässer. Durch ihre Erforschung werden die ältesten Zeiten unserer Heimath in immer klareren Zügen vor unsere Augen treten. Diess zu erstreben, sei auch ferner unser stetes Ziel, denn es dürfte wohl zu den edelsten Aufgaben gehören, die Geschichte derjenigen unserer Vorfahren zu ergründen, welche einst das kostbare Gut, die Anfänge menschlicher Kultur in unser Land gebracht haben.

Herr Prof. Dr. **J. Ranke**: *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Jedes Jahr, wenn ich die Gesammtheit der neuerschienenen Publikationen für die Zusammenstellung des wissenschaftlichen Berichtes noch einmal überblicke, ergreift mich ein Gefühl der Freude, des freudigen Erstaunens und der Bewunderung über die Summe der geistigen Bewegung und der wissenschaftlichen Arbeit, welche wieder ein einzelnes Jahr in die Annalen der Geschichte der deutschen anthropologischen Forschung einzutragen vermochte.

Es liegt ja ganz und gar ausserhalb der Möglichkeit, in den Grenzen eines Vortrages an dieser Stelle nur das Wichtigste der neugewonnenen Thatsachen ihrem Werthe gemäss zu erwähnen. Was ich Ihnen hier vorführen kann, sind nur einzelne Lichtpunkte, welche kaum die Umrisse des leuchtenden Gemäldes erkennen lassen.

Ich beginne diese Uebersicht mit den Publikationen über Ethnographie im weitesten Sinn, wobei, wie in den Vorjahren folgende Abkürzungen der Titel verwendet wurden:

Z.E. = Zeitschrift für Ethnologie.

Z.E.V. = (In vorstehender Zeitschrift) Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

Z.E.N. = (Mit dieser Zeitschrift verbunden) Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde.

Corr Bl. = Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

A.A. = Archiv für Anthropologie.

B.A.U. = Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns.

Wenn keine Jahreszahl angegeben, so ist die Publikation aus dem Jahre 1891.

I.

Ethnographie.

Volks- und Landeskunde in Deutschland und dem übrigen Europa.

Wie im geschäftlichen Leben so zeigt es sich auch in der Wissenschaft, dass durch Konkurrenz die Arbeitsthätigkeit nicht gelähmt, sondern im Gegentheil oft nur um so lebhafter angeregt wird. So erkennen wir das in dem besonders gesteigerten Interesse, mit welchem, seit der selbständigen Abtrennung des Vereins für Volkskunde aus der Berliner anthropologischen Gesellschaft in dieser wie in allen anderen anthropologischen Gesellschaften in Deutschland (wie in Oesterreich-Ungarn) gerade die Völkerkunde gepflegt wird. Die Zahl und Bedeutung der im letzten Vereinsjahr in unserem nächsten Kreise erschienenen Publikationen über Volkskunde ist eine sehr grosse.

Von Seite der Berliner anthropologischen Gesellschaft ist eine Anregung ausgegangen zur:

(Virchow, R., u. a.): Gründung eines deutschen National-Museums zu Berlin. Z.E.V. 326.

Ein Plan, welchen wir mit dem lebhaftesten Interesse und der vollsten Anerkennung begrüssen. Wir zweifeln nicht daran, dass es, wenn auch nicht ohne Mühen, gelingen wird, diesen Plan, welcher ein würdiges Monument des geeinigten Vaterlandes in der Reichshauptstadt aufzurichten strebt, zu verwirklichen. Sind es doch noch nicht zwei Jahrzehnte her, seit die Berliner anthropologische Gesellschaft die Abzweigung der ethnologischen Sammlungen von dem im alten und neuen Museum vorhandenen Kunstsammlungen Berlins angeregt hat — und nun steht längst das Kgl. Museum für Völkerkunde, unseres A. Bastian bewunderter Tempel der Wissenschaft, der vielleicht an äusserer und innerer Pracht, aber nicht an realer und wissenschaftlicher Bedeutung von ähnlichen Einrichtungen irgendwo in der Welt übertroffen werden kann. Nun ist ein:

deutsches Nationalmuseum für Alterthümer und Volkskunde

in Berlin geplant. Ueberall herrscht jetzt die lebhafteste Begeisterung für deutsches Volksthum der Gegenwart und der Vergangenheit, überall wird auf beiden Gebieten höchst thätig gearbeitet und gesammelt. Ueberall entstehen neue Museen und Sammlungen, und bereits droht grosse Gefahr, dass das kostbare und schnell selten werdende Material in hundert kleinen Sammlungen zersplittert und einer fruchtbringenden vergleichenden Betrachtung entzogen wird. Es ist deshalb durchaus nothwendig, dass die jetzt herrschende Hochfluth des allgemeinen Interesses voll ausgenützt und richtig geleitet wird.

Es könnte vielleicht gegen die Errichtung eines Nationalmuseums in Berlin eingewendet werden, dass in Mainz und Nürnberg derartige, vom deutschen Reich unterstützte Anstalten vorhanden sind. Dazu ist jedoch zu bemerken, dass das Römisch-germanische Centralmuseum in Mainz sich wesentlich auf die Herstellung von Nachbildungen römischer und germanischer Alterthümer der vor- und früh-geschichtlichen Zeit beschränkt, während das germanische Museum zu Nürnberg zwar auch die Vorgeschichte in seinen Sammlungen berücksichtigt, hauptsächlich aber die gewerblich und künstlerisch interessanten Gegenstände, sowie Waffen des späteren Mittelalters und der neueren Zeit sammelt.

Das Volksthümliche hat in Deutschland bisher noch nirgends einen Mittelpunkt für seine Veranschaulichung durch betreffende Gegenstände gefunden und es thut Noth, für eine solche Centralsammelstelle zu sorgen, ehe es zu spät ist. Noch ist es möglich, etwas Vollständiges zu schaffen und sicherlich wird der Gedanke an die Errichtung eines Institutes, das sich die Entwickelung der Kultur- und Volksgeschichte in Deutschland zur Aufgabe gestellt, in allen Theilen des Vaterlandes und in allen Schichten der Bevölkerung den lebhaftesten Anklang finden. Dabei wird denn wohl Jedermann der Ueberzeugung sein, dass eine solche, das ganze Deutsche Reich umfassende Anstalt nur in der Reichshauptstadt, deren Sammlungen bereits einen breit angelegten, nur des Ausbaues bedürftigen Grundstock bilden, eine Stätte finden kann. Auf diese Weise würde dann fast gleichzeitig mit der Beendigung des neuen Reichstagsgebäudes, welches den sichtbaren Ausdruck der politischen Einigung Deutschlands darstellt, ein anderes Monument geschaffen werden, welches die Entwickelung der Stämme Deutschlands von ihren ersten Anfängen bis zu ihrer Verschmelzung in dem Deutschen Reiche in übersichtlicher Weise vor Augen führen würde, zur Belehrung des Publikums, zur Förderung der Wissenschaft und zur Stärkung der Vaterlandsliebe.

Herr von Gossler, damals noch Kultusminister, dessen kräftiger Vertretung auch vor allem die Errichtung des Museums für Völkerkunde so verdanken ist, hat das Gesuch in der wohlwollendsten Weise aufgenommen, und keiner seiner Nachfolger wird sich diesem ächt vaterländischen Gedanken entziehen können. Wir wünschen ihm volles Gedeihen und baldige Realisirung.

Unter den Einzelpublikationen fand die Frage nach dem

deutschen Haus,

seit Jahren namentlich durch Herrn Virchow in den Mittelpunkt der Diskussion gestellt, wieder eine ganze Reihe neuer Beiträge:

v. Alten, Hölzernes Thürschloss aus dem Harze. Z.E.V. 725.

Fressl, J., Ueber haus und hof des baiwarischen Landmannes. B.A.U. IX. 33.

Lembe, E., Wohnhäuser ohne Schornstein in Pommern und Westpreussen. Z.E.V. 725.

Majhorg, Aehnlichkeit der schleswig'schen Bauernhöfe mit den Gebäuden der mittleren und älteren Zeit. Z.E.V. 409.

Virchow, R., Die altpreussische Bevölkerung, namentlich Letten und Litauer, sowie deren Häuser. Z.E.V. 767.

Virchow, R., Ueber das Vorlaubenhaus der Elbinger Gegend. Z.E.V. 1892. 80.

Uhle, M., Das dänische Haus in Deutschland. Z.E.V. 493. Dazu

Jahn, Ulr., Diskussion über, Das dänische Haus in Deutschland von M. Uhle. Z.E.V. 645.

Die deutschen Trachten

behandeln speciell, wozu aber auch manche der folgenden Publikationen werthvolle Mittheilungen bringen,

Fressl, J., Die Tracht des baiwarischen Landvolkes. Corr.-Bl. 1892. 49.

v. Heyden, A., Zeichnungen weiblicher Kopftrachten des 16. und 17. Jahrhunderts. Z.E.V. 354.

Sitten und Gebräuche

schildern im Allgemeinen

Fressl, J., Die Musik des baiwarischen Landvolkes vorzugsweise im Königreiche Baiern. Theil I. Instrumentalmusik. München 1888. 8°. 66 S. Separat-Abdruck aus B. XLV des oberbayrischen Archives von Oberbayern, S. 97 ff.

Harzer Sitten und Gebräuche: Pfingsten im Harz; aus Harzer Monatshefte, Juni 1892; Albert Limbach Braunschweig. 4°. 152.

v. Heyden, A., Ueberlebsel aus früheren Zeiten. Z.E.V. 407.

Höft, F., Besemer oder Däsemer? Z.E.V. 626.

Jensen, Christian, Die nordfriesischen Inseln, Sylt, Föhr, Amrum und die Halligen vormals und jetzt; mit besonderer Berücksichtigung der Sitten und Gebräuche der Bewohner. Verl. Aktiengesellschaft Hamburg.

Krause, Ed., Ein eigenthümlicher Gebrauch der Spanier. Z.E.V. 1892. 96.

Krause, Ed., Weihnachtsbäume. Z.E.V. 435.

Lembe, E., Die ostpreussischen Lippowaner. Z.E.V. 434.

Lembe, E., Bandweben in Ostpreussen. Z.E.V. 435.

Liersch, Carl, Nachrichten über Tracht und Sitten der Slaven und Germanen aus dem 6. Jahrhundert; aus Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde B. II. H. 2. S. 154—161. 8°.

Oberhummer, Dr. Eugen, archäologische Reiseskizzen aus Cypern, nebst Bemerkungen über die erste Bevölkerung der Insel und über cyprische Alterthümer. B.A.U.V. IX. 22. u. d. Bericht d. Allg. Ztg.

Sepp, Dr., Die Urbewohner Altbayerns. B.A.U. IX. 1.

Schwarz, W., Volksthümliches aus Rügen. Z.E.V. 445.

Treichel, A., Schwänke und Streiche aus Westpreussen und

Treichel, A., Das volksthümliche Backwerk der Deutschen. Danz. Zeit. Nr. 19108. 16. Sept. 1891.

v. Wlislocki, Volksglaube und religiöser Brauch der Zigeuner, Münster 1891. Aschendorff'sche Buchhandl. 8°. 184.

Aberglaube und Volksmedizin

haben einige Publikationen von hervorragender Bedeutung aufzuweisen. Ganz neue Aufschlüsse über einen uralten Aberglauben, der auch in Deutschland allverbreitet war, verdanken wir

v. Luschan, Felix, Sechs Mandragora-Wurzeln. Z.E.V. 727—746.

Es sind das die zauber- und heilkräftigen Alraunen. Wie lebhaft die Wichtigkeit dieser Mittheilungen empfunden wurde, beweist die sich anknüpfende Diskussion geführt von R. Beyer, P. Ascherson und J. G. Wetzstein letzteres mitgetheilt durch

Ascherson, Paul, Nachträgliche Mittheilungen über Mandragoras. Z.E.V. 890.

Reiche Belehrung gewähren über medizinischen Aberglauben in Alt-Bayern

Höfler, Dr. M., Volksmedizinisches. B.A.U.V. IX. 7. und namentlich

Höfler, Dr. M., Votivgaben beim St. Leonhards-Kult in Oberbayern. 3 Taf. B.A.U. IX. 109.

v. Chlingensperg-Berg, Blutstein. Z.E.V. 409.

Hier mögen noch angereiht sein, Mittheilung über Tätowirung in Bayern:

Ranke, J., Anthropologische Tagesfragen. Neues über Tätowirung. Münchener Neueste Nachrichten. 28. Januar 1891. S. 1.

Ranke, J., Seydel, Kleinert, Elser, Rhein, Kleinere Mittheilungen über Tätowirung in Deutschland. Corr.-Bl. 1892. 41.

Rüdinger, N. hat eine Sammlung tätowirter Hautstücke aus Bayern in der Münchener Akademie anzulegen begonnen.

Namenforschung, Sprache, Zahlenschrift u. a.

Degner, Dr., Ueberreste des Wendischen im Kreise Luckau; aus Niederlausitz. Mitthlgn. B. II. H. 5. 8°. S. 339.

Deppe, A., Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen. Corr.-Bl. 1892. 25. (Vielfach fehlerhaft.)

Gander, Carl, Niederlausitzer Dialektproben; aus Niederlausitz. Mitthlgn. B. II. H. 5. 8°. S. 351.

Mehlis, C., Das früheste Vorkommen arabischer Zahlenzeichen in Deutschland. Z.E.V. 464.

Schaaffhausen, H., Die Kelten. 4°. S. 63—116. Aus Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande.

Topolovsek, J., Die basko-slavische Spracheinheit. Wien.

Treichel, A., Provinzielle Sprache zu und von Thieren und ihre Namen. Sep.-Abd. a. d. altpreuss. Monatsschrift. B. XXIX. H. 1 u. 2. 8°. S. 151—212.

Wessinger, A., Ein onomatologischer Spaziergang im Unterinnthal. Separat-Abdruck aus der Zeitschrift des deutsch. und österr. Alpenvereines. 8°. S. 118—128. Wild'sche Buchdruckerei München.

Hier reihen wir an die beiden interessanten Werke:

Krause, Dr. Ernst, Tuisko-Land der arischen Stämme und der Götter Urheimath. Erläuterungen zum Sagenschatze der Veden, Edda, Ilias und Odyssee. Mit 76 Abbildungen im Text und einer Karte. Glogau, 1891. Verlag von Karl Flemming. 8°. 624.

Borinski, Karl, Grundzüge des Systems der artikulierten Phonetik zur Revision der Prinzipien der Sprachwissenschaft. Stuttgart, 1891. G. J. Göschen'sche Verlagshandlung. 8°. 66 S.

2. Allgemeine Ethnologie.

Als ersten Namen auf diesem Forschungsgebiete muss ich Adolf Bastian nennen.

Herr Geheimrath A. Bastian, der Schöpfer des Museums für Völkerkunde in Berlin, ist einer der Haupt-Begründer der modernen auf psychologischer Basis ruhenden Ethnologie und wir dürfen es aussprechen, der erste lebende Ethnologe. Sein Lebens- und Strebens-Gang ist uns geschildert worden von

Achelis, Adolf Bastian. Samml. gemeinv. wiss. Vorträge von Virchow u. Wattenbach. Heft 128. Neue Folge VI. Ser. Hamburg 1891.

Nach langer Abwesenheit nach Europa zurückgekehrt hat Herr Bastian als Frucht seiner letzten Weltreise die Wissenschaft mit einer Anzahl von Werken und Abhandlungen beschenkt, welche wieder als feststehende Säulen der modernen Ethnologie von unvergänglichem Bestande sein werden. Es sind neue Gebiete, welche er der Forschung eröffnet in den drei Bänden

Bastian, A.: Ideale Welten nach uranographischen Provinzen in Wort und Bild. Ethnologische Zeit- und Streitfragen, nach Gesichtspunkten der indischen Völkerkunde. Berlin 1892. E. Felber. Drei Bände gross 8° mit 22 Tafeln. (Ladenpreis 45 ℳ):

Band I. Reisen auf der Vorder-indischen Halbinsel im Jahre 1890 für ethnologische Studien und Sammlungszwecke. Mit 9 Taf. 289 S.

Band II. Ethnologie und Geschichte in ihren Berührungspunkten unter Bezugnahme auf Indien. Mit 9 Tafeln. 270 S.

Band III. Kosmogonien und Theogonien indischer Religionsphilosophien (vornehmlich der jainistischen). Zur Beantwortung ethnologischer Fragestellungen. Mit 4 Tafeln. 232 S.

Der erste Band bringt die persönlichen Reiseerlebnisse, aber die eines Mannes dessen Augen unendlich mehr sehen als die Anderer, in fesselnder, allseitig belehrender Form dargestellt. Ueberall klingt schon das in diesem Werke von Bastian neu aufgestellte Problem an, dessen Lösung die beiden folgenden Bände erstreben und in wesentlichen Zügen schon zur Darstellung bringen. Er selbst sagt darüber:

Dasjenige Problem, das in erster Vorbedingung gestellt war, in Betreff des „Zoon politikon“ und dessen Gesellschaftsgedanken primärer Ordnung, darf seinen Hauptumrissen nach als erledigt erachtet werden, als gelöst insoweit, dass die leitenden Fragestellungen und deren Beantwortungsweisen sich auf feste Gesetzlichkeiten haben zurückführen lassen, und die Allgemeingültigkeit derselben hat nachgewiesen werden können. Es würde sich jetzt darum handeln, die in Betrachtung der Wildstämme bewährt gefundene und dort experimentell erprobte Methode auf die Kulturvölker zur Anwendung zu bringen, aus dem starren Umschluss der geographischen Provinz hinauszuschreiten in den historisch erweiterten Horizont. (II. Bd.) — Für die mit der Philosophie zusammenführenden Aufgaben der Ethnologie, wie solche in Durchbildung einer naturwissenschaftlichen Psychologie anliegen, bietet Indien bei der dort in apathisch stagnirender Umgebung ungestört weiteren Umschau ein geeignetstes Beobachtungsfeld, um die Entfaltungsmöglichkeiten psychischer Wachsthumsprocesse nach ihren verschiedenen Richtungen hin zu durchwandern, von handgreiflich rohesten Anfängen ab, bis zur äussersten Spitze, wo es nichtig ausläuft, sublimirt in Sublimitäten und Subtilitäten (metaphysischer Transcendenz). — Jedoch musste eine in Hinsicht auf Volks- und Völkerkunde unternommene Reise

vornehmlich demjenigen Volkstreiben zugewendet sein, wo das religiöse Bedürfniss lebhafter sich fühlbar macht, wenn und nachdem, zur Erlösung aus dem Leid des Lebens jener Sehnsuchtszug erwacht ist, der Indiens Religionen and Philosophien durchklingt, so oft in einer entwicklungsschwangeren Geschichtsperiode, aus dem Munde des dann berufenen Propheten, das Heilswort einer neuen Offenbarung sich verkündigt hat. (III. Bd.) — Das gemeinsame Band des Ganzen bildet die Durchsprechung ethnologischer Zeitfragen, die keine Streitfragen zu sein brauchen (bei versöhnlicher Stimmung).

Daran reihen sich zwei kleinere Abhandlungen:

Bastian, A., Ahnen-Kultus. Z.E.V. 1892. 105.

Bastian, A., Zur indischen Lehre der Wiedergeburten. Z.E.V. 1892. 27.

ebenfalls von erster Bedeutung. Auch hier klingen ähnliche Gedanken wieder: „Mit zuverlässigem Fussauftritt auf einer Fundamentirung, die durch thatsächlich erweisbare Ineinanderfügung vor Erschütterung gesichert ist, wird die Ethnologie allmählig ihrer Hauptaufgabe näher treten können, dem Ausverfolg der psychischen Wachsthumsprozesse, mittelst welcher aus der Latenz der Keimanlagen auf tief untersten Stadien der Unkultur, dasjenige zur organischen Entfaltung gelangt ist, was die Dichtung in ihren Idealen besiegt, oder die metaphysische Spekulation als Höchstes and Letztes anzureihen strebt, wenn des Welträthsels Lösung suchend; auf all den Kreuz- and Querwegen, die durchwandert sind, nach den Prädilectionen philosophischer Theoreme — im Bunde oder im Kampf miteinander. Ein bedeutsamer Vorstoss ist bereits gelungen durch die erfolgreiche and verdienstvolle Förderung der vergleichenden Rechtskunde."

Speziell soll hier auf Bastian's Darstellung der Verhältnisse des Ahnenkultes zum Götterglauben hingewiesen werden: „Die träumerische Gespensterwelt, innerhalb welcher der Wildstamm lebt, träumerisch hineingewoben in die Erinnerungen an die Abgeschiedenen, und auch im Wachzustande seelisches Walten hineinträumend in die Naturgegenstände darf noch nicht als Kult, als eine Verehrung (der Ahnen oder sonstigen Verwandten) bezeichnet werden, und ebensowenig lässt sich die Konsequenz des Euhemerismus ausfolgen, dass aus den Ahnen die Götter (aus verklärter Auffassung jener) hervorgegangen seien. Allerdings geht das Staunen im θαυμάζειν, der Grundwurzel der Religion (bei Aristoteles) aus der Verwunderung in die Bewunderung über; das zunächst nur den timor (bei Lucrez) — — aufschreckende Welträthsel wirkt in seinem heiligen Geschauer also gewaltig und mächtig aus dem Makrokosmos auf den Mikrokosmos zurück, als dass dieser den eigenen Verhältnissen angehörigen Geisterwesen die Macht zutrauen würde, für diejenige Schöpfungsmacht einzustehen, welche die Naturwelt im Grossen und Ganzen durchwaltet. Erst wenn sich dem in die Sphären höherer Schichtungen eingetretenen Gedankenleben aus seinen Reflexen die adäquate Götterwelt spiegelt, mögen die Ahnen sich damit in Beziehung setzbar erweisen, um in Apotheosirungen übergeführt zu werden, auf den Stufengraden heroischer Halb- oder Naturgötter (zur Vermittelung)."

Ein anderes Werk, dem in Fachkreisen mit Spannung entgegengesehen wurde, ist nun erschienen and rechtfertigt alle hochgehenden Erwartungen.

Ehrenreich, Dr. P., Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens. Mit 15 Lichtdrucktafeln und einer Farbenskizze. Berlin 1891. 2⁰. 80 S. Veröffentlichungen aus dem königlichen Museum für Völkerkunde. B. II. H. 1 u. 2. Verlag von W. Spemann.

Wir können es uns nicht versagen, auch an diesem Orte dem Verfasser unsere herzlichen Glückwünsche zu diesem Prachtwerke darzubringen, wie wir das schon a. a. O. so lebhaft gethan haben.

Von dem schönen und ebenso verdienstvollen Werke

Schmeltz, J. D. E., Conservator am ethnographischen Reichsmuseum in Leiden, Internationales Archiv für Ethnographie, C. F. Winter, Leipzig, ist nun das 4. Heft des IV. Bandes erschienen. Wir machen die Fachgenossen wiederholt auf diese reiche Quelle ethnologischer Belehrung aufmerksam: bedarf ein solches kostspieliges periodisches wissenschaftliches Unternehmen doch mehr als andere Publikationen der Unterstützung des Publikums. Wir wünschen dem geehrten Herausgeber wie dem Verleger besten Erfolg.

Die anderen neuerschienenen, die weite Erde umspannende Publikationen zur allgemeinen Ethnologie folgen hier, da wir nicht die Möglichkeit besitzen, sie ihrer Wichtigkeit gemäss eingehend zu besprechen, nach dem Anfangsbuchstaben der Autoren, soweit sie direkt aus dem Kreise unserer Gesellschaft hervorgegangen sind und uns zugänglich waren:

Andree, Richard, Die Flutsagen ethnographisch betrachtet. Mit einer Tafel; 1891. Verl. Fr. Vieweg & Sohn. 8⁰. 152 S.

Bartels, M., Ruinen von Zimbabye. Z.E.V. 348.

Derselbe. Kostbare Perlen der Basutho in Transvaal. Z.E.V. 390.

Derselbe. Matchelen. Z.E.V. 881.

Blumentritt, F., Eingeborene der Philippinen. Z.E.V. 436.

Boas, Dr. Franz. Sagen aus British Columbien. Z.E.V. 532. 628. Z.E.V. (1892). 32.

Bracht, Eugen, Reise nach dem Negeb. Z.E.V. 490.

Carthaus, Dr. Emil, Sumatra und der malaiische Archipel. Leipzig, 1891. Verlag von Wilhelm Friedrich. 8⁰. 267 S.

Ceuleneer, Ad. de, Ein amerikanischer Indianer-Typus auf einer antiken Bronze im Louvre. Mit 1 Tafel. A. A. XX. S. 339.

Damm, Dr. med. Alfred, Die Wiedergeburt der Völker. 1892. 8⁰. S. 49—64. Monatsheft Nr. 3. Berlin-Hamburg. Verlag von Bauer & Co. 1892.

Förstemann, Dr. E., Zur Maya-Chronologie. Z.E. 141.

Gatschet, Albert S., Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen. Cor.-Bl. f. Anth. 1892. S. 19 u. 28.

Derselbe. Der Yuma-Sprachstamm. Z.E. 1892. 1.

Hein, Alois Raimund, Mäander, Kreuze, Hakenkreuze und urmotivische Wirbelornamente in Amerika: mit 30 Original-Illustrationen. Wien 1891. 8⁰. 48 S. Alfred Hölder.

Hirth, Friedrich, Alte chinesische Metallspiegel. Z.E.V. 808.

Jacobsen, Adrian, Geheimbünde der Küstenbewohner Nord-West-Amerikas. Z.E.V. 383.

Jacobsen, Philipp, Das Kochen der Indianer an der Nordwestküste Amerikas und die Abnützung ihrer Zähne. Z.E.V. 395.

Jens, Dr. J. F., Mittheilungen des deutschen wissensch. Vereins in Mexiko. B. I. H. 1. Mexiko 1890.

Kunert, A., Caximbos in Süd Brasilien. Z.E.V. 695.

Langkavel, Dr. Bernhard. Der Mensch und seine Rassen; mit 4 Chromobildern, 40 Vollbildern and über 200 in den Text gedruckten Abbildungen. 20 H. Stuttgart. 8⁰. 644 S.

Lemke, E., Durchlochte Nadeln aus Californien. Z.E.V. 881.

v. Luschan, Nachbildung der Berner Elfenbeinkanne. Z.E.V. 669.

Mallery, Garrick, Israeliten und Indianer, eine ethnographische Parallele. Aus dem Englischen übersetzt von Friedrich S. Kraus. Vom Verfasser berechtigte Uebersetzung. Leipzig, 1891. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau). 8⁰. 108 S.

Mason, O., Die politische Gleichberechtigung der schwarzen Rasse. Z.E.V. 1892. 25.

Merensky, Spuren von Einfluss Indiens auf die afrikanische Völkerwelt. Z.E.V. 377.

Nutall, Zelia, Ein altmexikanischer Federschild in Ambras. Z.E.V. 485.

Schallmayer, Dr. med. W., Ueber die drohende körperliche Entartung der Kulturmenschheit und die Verstaatlichung des ärztlichen Standes. Berlin 1891. Heuser. 8⁰. 49 S.

Schmidt, Emil, Ein Ausflug an die Anamalei-Berge (Südindien). Leipzig. „Globus". B. 60. Nr. 1 u. 2.

Derselbe. Die Anthropologie Indiens. Leipzig. 11 S. „Globus". B. 61. Nr. 2 u. 3.

Seler, Dr. Ed., Zur mexikanischen Chronologie, mit besonderer Berücksichtigung des zapotekischen Kalenders. Z.E. 89.

Seler, Dr. Ed., Alterthümer aus Coban in Guatemala. Z.E.V. 828.

Staudinger, Reibsteine des penis auf Sumatra. Z.E.V. 351.

Stumpf, C., Phonographirte Indianermelodien. Sep.-Abdruck aus der Vierteljahrsschr. f. Mus.-Wiss. Jahrg. 1892. H. 1. 8⁰. S. 127—144.

Vater, Dr., Ethnographische Gegenstände aus Arizona und Mexiko. Z.E.V. 1892. 89.

Virchow, R., Das Innere von Usambara, Ostafrika. Z.E.V. 693.

Wiese, Carl, Altchristliche Felsinschriften in Nord-Zambese-Land. Z.E.V. 1892. 24.

II.

Somatische Anthropologie.

1. Vorstellung lebender Wilder und Individualaufnahmen.

Von Vorstellung lebender Vertreter fremder Rassen ist aus dem verflossenen Jahre nur zu berichten:

Virchow, R., Vorstellung der Lappen. Z.E.V. 478,

welche im Allgemeinen die Ergebnisse früherer Untersuchungen bestätigte. Die Leute sind brachycephal, die Brachycephalie nimmt mit dem zunehmenden Alter ab; die Höhe des Kopfes ist häufig eine rel. geringere, im Gegensatz zu den Finnen. Bemerkenswerth ist es, dass Herr Virchow hier wie auch schon früher wieder das Bedürfniss fühlt zu feinerer Gruppeneintheilung des Gesichts-Index, wie eine solche die Frankfurter Verständigung vorbehalten hat, er nennt die Lappen ultrachamaeprosop. In neuester Zeit hat auch G. Sergi, der verdienstvolle italienische Anthropologe, eine Mittelgruppe für den Obergesichts-Index als Mesoprosopen aufgestellt, welchen er die Index-Werthe von 48 bis 52 zutheilt (Le varietà umane della Melanesia. Boll. d. R. Accad. Med. di Roma XVIII, 2).

Wenn in Deutschland neue Untersuchungsgelegenheiten mangelten, so dürfen wir mit um so grösserer Freude und Anerkennung hervorheben, dass wir durch die zunehmende exacte anthropologische Ausbildung der Reisenden aus der Fremde selbst vortreffliche Aufnahmen erhalten haben, ich meine zuerst

Schellong, Dr. O., Beiträge zur Anthropologie der Papuas. Z.E. 157,

eine Musteruntersuchung, welche allen wissenschaftlichen Reisenden als Beispiel der Methode und des zu Erreichenden auf das lebhafteste empfohlen werden kann.

Ueber die nicht weniger wichtigen Untersuchungen, welche Herr H. V. Stevens, im Auftrage der Herren Virchow und Bastian, in Malacca ausgeführt hat, finden sich vorläufige Berichte

Virchow, R., Die wilden Eingeborenen von Malacca. Z.E.V. 837.
Grünwedel, Die Reisen des Herrn Vaughan Stevens in Malacca. Z.E.V. 829.

Darüber wird uns aber Herr Geheimrath Virchow morgen selbst Näheres mittheilen. Ganz wunderlich sind die Beobachtungen des Herrn Stevens über die bei Frauen nicht malayischer Stämme in Malacca nicht seltene Lattah-Krankheit, welche neben anderem einen übermässig gesteigerten Nachahmungstrieb hervorbringt. Virchow erkennt darin eine Neurose, welche dem Hypnotismus mit Neigung zur Suggestion nahe verwandt ist.

2. Anthropometrische Untersuchungen u. a.

Kraniologie und Kraniometrie.

Der schon im vorigen Jahre so lebhaft geführte Kampf um die Prinzipien der Kraniometrie namentlich zwischen Herrn A. von Török und Herrn J. Kollmann hat auch im letzten Jahre noch nicht zum Frieden geführt. Es ist weiter erschienen:

Kollmann, J., Noch einmal Herr von Török. Corresp.-Bl. 1892. S. 2.

Herr R. Virchow und Herr H. Schmidt haben in Referaten zu dem „Lehrbuche" Török's ihren Standpunkt präzisirt, ersterer Z.E. 137, letzterer

Schmidt, Emil, Referat über Dr. Aurel von Török, Grundzüge einer vergleichenden Kraniometrie. Archiv für Anthropologie. Bd. XX. 281. Weiter ist zu nennen:

v. Török, Aurel, Ueber die heutige Schädellehre; aus der internationalen Monatsschrift für Anat. und Phys. 1892. B. IX. H. 3. 8⁰. 16 S.

Mit allgemeinen kraniometrischen Fragen beschäftigt sich auch

Ranke, J., Dr. phil. und med., o. ö. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen, namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. Verlag von Friedrich Bassermann. 8⁰. 132 S. — Auch in Beitrag z. Anthr. u. Urg. Bayerns. Bd. X. S. 1.

Als weitere neue kraniometrische und kraniologische Untersuchungen sind zu nennen:

Buchholz, R., Schädel aus dem slavischen Gräberfelde von Blossin. Z.E.V. 349.

Heierli, J., Skelette und Schädel aus schweizer Gräbern Z.E.V. 380.

Hertz, Otto, Schädelmessungen an Tungusen. Z.E.V. 436.

Jacob, G., Ein Schädel- und Knochenfund vom kleinen Gleichberg bei Römhild (Hzgth. Sachsen-Meiningen). Mit 1 Tafel. A. A. XX. S. 181.

Mingazzini, Dr. G., Ueber die onto- und philogenetische Bedeutung der verschiedenen Formen der apertura pyriformis. Mit 1. Tafel. A.A. B. XX. S. 177.

Schon bei der Versammlung in Danzig 1891 lag z. Th. fertig vor die umfassende Arbeit

Rüdinger, Prof. Dr., Die Rassen-Schädel und Skelette in der kgl. anatomischen Anstalt in München. Braunschweig 1891. 4⁰. 207 S. A.A. Wir begrüssen diese Bereicherung der anthropologischen Literatur mit lebhafter Genugthuung.

Virchow, R., Schädel und Skelettheile aus Hügelgräbern der Hallstatt- und Tène-Zeit in der Oberpfalz. Z.E.V. 359.

Virchow, R., Spandauer Schädel. Z.E.V. 818.

Weiss, Dr. Leopold, Zur Anatomie der Orbita, Sep.-Abd. aus dem Bericht der ophthalmolog. Gesellsch. in Heidelberg 1889. 8⁰. 8 S.

Körpermessungen an Europäer

haben wir erhalten von

Ammon, Otto, Anthropologisches aus Baden. Beilage zur Allgem. Zeitung. 10. Januar 1890. S. 2.

Eine besonders wichtige Arbeit, auf welche wir die Fachgenossen ganz speziell aufmerksam machen möchten, ist

Hansen, Dr. Sören, Ueber die individuellen Variationen der Körperproportionen. A.A. XX. S. 321. — Es sind Grundlagen für ein allgemeines Proportionsgesetz.

Kirchhoff, Dr. Alfred, Zur Statistik der Körpergrösse in Halle, dem Saalkreise und dem Mansfelder Seekreise mit Karte. A.A. XXI. S. 133.

Weisbach, A., k. u. k. Oberstabsarzt, Die Deutschen Niederösterreichs. Eine anthropologische Skizze. Mittheilungen des k. u. k. Militär-Sanitäts-Comites. XI. Wien 1892. A. Hölder 8⁰. 29 S. — Eine Vorarbeit zur allgemeinen somatischen Statistik Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Ebenso

Seggel, Dr., Ueber den Werth der Messung von Schulterbreite und Sagittaldurchmesser der Brust für die Beurtheilung der Diensttauglichkeit. Sonder-Abdruck aus der deutschen Militärärztlichen Zeitschrift 1891. 8⁰. 13 S.

Schmidt, Dr. Emil, Die Körpergrösse und das Gewicht der Schulkinder des Kreises Saalfeld. Corr.-Bl. 1892. Nr. 4. S. 29.

Wiener, Dr. Christian, Das Wachsthum des menschlichen Körpers; Vorträge gehalten im naturwissenschaftlichen Verein zu Karlsruhe. Band XI. Karlsruhe 1890. Braun'sche Hofbuchdruckerei. S. 3.

Hier reihen wir noch an:

Wiener, Dr. Christian, Ein neuer Schädelmesser (Kraniometer). Ebenda B. XI. S. 24.

Birkner, Ferdinand, Wie kann sich jeder Gebildete an der Lösung anthropologischer Fragen betheiligen? Nat. u. Off. Bd. 37. Münster 1891. S. 546—554 und S. 596—609.

Virchow, Hans, Die Aufstellung des Fuss-Skelettes. „Anatomischer Anzeiger". VII. Jahrgang (1892). Nr. 9 u. 10. S. 285—289.

Virchow, Hans, Der Degenschlucker Eugen Heinicke. Z.E.V. S. 401.

Speziell mit

Kopfhaut und Haar

befassen sich

Virchow, R., präparirte Kopf- und Gesichtshaut eines Guambia. Z.E.V. 1892. 79.

Ebenfalls über diese wunderlichen, wie Affen- oder Mikrocephalenköpfe aussehenden Bildungen sprach im württembergischen anthropologischen Verein in Stuttgart

S. D. Fürst Karl von Urach: Ueber zwei sogenannte Jivaro-Köpfe. Corr.-Bl. 1893. 63. nach eigenen Reise-Beobachtungen. „Durch eine eigenthümliche Prozedur verstehen es die Indianer am oberen Amazonas die abgeschnittenen Köpfe ihrer Feinde nach Entfernung der Schädel- und Gesichtsknochen, indem sie heisse Steine und Sand einfüllen, auf ein weit kleineres Volumen zu reduziren, wobei aber die Form des ganzen Kopfes mit dem Gesicht fast vollständig erhalten bleibt, ebenso wie auch die Haare. Diese Köpfe sind lediglich Kriegstrophäen; ihre Lippen sind mit Fäden durchzogen, um sie zum sicheren Schweigen zu bringen."

Ueber das

Gehirn,

Es ist das eine der anthropologischen Domainen unseres hoch verehrten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer, worüber uns derselbe z. B. bei den beiden letzteren Kongressen in Münster und Danzig die wichtigsten Mittheilungen gemacht hat;

Waldeyer: Ueber Anthropoiden-Gehirne. Corr.-Bl. 1890. S. 163 und

Waldeyer: Ueber die Insel des Gehirns der Anthropoiden. Corr.-Bl. 1891. S. 110.

handelt in einer seiner letzten Publikationen der uns so rasch mitten aus voller Arbeitsthätigkeit so unerwartet entrissene unvergessliche Freund und ausgezeichnete Forscher

Braune, Wilhelm, Das Gewichtsverhältniss der rechten zur linken Hirnhälfte beim Menschen. Archiv für Anatomie und Physiologie. Anatomische Abtheilung. 1891. 8⁰. S. 253.

Guldberg, Gustav A., Zur Morphologie der insula Reilii; mit 3 Figuren. Anatomischer Anzeiger. S. 659—665.

Snell, Dr. Otto, Die Abhängigkeit des Hirngewichtes von dem Körpergewicht und den geistigen Fähigkeiten. 12 S. Archiv für Psychiatrie, Berlin. B. XXIII. H. 2.

Fragen der

Ethnologischen Physiologie

behandeln

Arndt, Dr. Rudolph, Die Elementarorganismen und das biologische Grundgesetz; aus „biologische Studien", Greifswald, Julius Abel 1892. 8⁰. S. 63.

Braune, W. und Fischer, O., Die Bewegungen des Kniegelenkes nach einer neuen Methode am lebenden Menschen gemessen. 19 Tafeln und 6 Figuren, Nr. 11, Leipzig, S. Hirzel, 1891, 4⁰. S. 75—150 (1—75).

v. Liebig, Dr. G., Einige Beobachtungen über das Athmen unter vermindertem Luftdrucke; Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München VII. H. 1. 1891. S. 49.

v. Liebig, G., Die Veränderungen der Lungencapacität mit dem Luftdruck; Sonder-Abd. aus der Berliner klin. Wochenschr. 1892. Nr. 21. 8⁰. 5 S.

v. Mayer, Dr. Georg, Ueber Unterschiede im Altersaufbau der Bevölkerung. 2 Taf. B.A.U. IX. 61.

Schiller, Tietz — Berlin, Folgen, Bedeutung und Wesen der Blutsverwandtschaft (Inzucht) im Menschen-, Thier- und Pflanzenleben. Berlin 1892. 8⁰. 94 S.

Wonick, Wilhelm, Billige und gesunde Ernährung zum Gebrauche für Massenverpflegung beim Militär, in Pensionaten, Alumnaten u. s. w. für die Familienernährung und für den Schulunterricht. Wien 1892. Commissionsverlag Wilh. Braumüller u. Sohn. 8⁰. 8 S. Eine sehr zu beachtende Publikation.

3. Entwickelungsgeschichte, Missbildungen, Varietäten. Anthropologische Zoologie.

Entwickelungsgeschichte.

Besonders lebhaftes Interesse und eingehendes Studium wurde den Fragen zu Theil über Entwickelungsgeschichte und Missbildungen im engeren und weiteren Sinn. Die Anregung war eine um so mächtigere, als es Herrn Virchow u. a. möglich war, mehrere Personen, Träger der seltensten und auffallendsten Bil-

dungsanomalien, lebend zu demonstriren. Die betreffenden Einzelpublikationen sind:

Eine grundlegende, für die Kraniologie neue Gesichtspunkte eröffnende Untersuchung gab:

Kupffer, C., Mittheilungen zur Entwicklungsgeschichte des Kopfes bei Acipenser sturio. Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München. 1891. 8°. S. 107—123.

Geburt. — v. Winkel, Fr., Kritische Betrachtungen der bisherigen Berichte über Niederkunft bei den Naturvölkern. A.A. XX. S. 149. — Sie lehren wie wenig bisher die betreffenden Mittheilungen, auch wenn sie mit naturwissenschaftlichen Autoritäten ausgehen, den Anforderungen entsprechen, welche die Wissenschaft stellen muss. So werden z. B. oft genug zufällige Einzelvorkommnisse, welche sich gelegentlich bei uns gerade ebenso ereignen, als ethnologisch-typisch, mit weitgehenden Folgerungen beschrieben.

Neugeborenes. — Runge, Georg, Versuch einer anthropologischen Untersuchung des neugebornen Schädels. A.A. XX. S. 353. Ein anerkennenswerther Beitrag zur Lösung eines der wichtigsten kraniologischen Probleme.

Missbildungen.

Verdoppelungen. — Virchow, R., Xyphodymie. Z.E.V. 366.

Virchow, R., Die Xyphodymen Gebrüder Tocci, der doppelköpfige Knabe. Eine lebende menschliche Doppel-Missgeburt von oben bis zur Körpermitte doppelt, von hier einfach, etwa 14 Jahre alt. An einem Skeletpräparate aus der pathologisch-anatomischen Sammlung in Berlin demonstrirte Herr Virchow das feinere anatomische Verhältniss. „Diese Betrachtung lehrt, dass derartige Doppelmissbildungen nicht einfach durch Verwachsung schon fertiger Körper entstehen können, dass vielmehr die Störung schon in einer Zeit des Embryonallebens angelegt wird, wo die einzelnen Theile noch gar nicht vorhanden sind. Dies aber lässt sich nur verstehen, wenn man annimmt, dass die Doppelmissbildung aus einer einfachen Eizelle hervorgegangen und dass durch eine Störung, welche schon bei dem ersten Beginn der Entwickelung eingetreten ist, die sekundären Zellgruppen zur Zeit dieser Störung noch in ihrer ursprünglichen, ungetrennten Lagerung sich befanden."

Eine ganz andere äusserst seltene Art der Missbildung und Verdoppelung bietet

Virchow, R., Der heteradelphische Inder Laloo. Z.E.V. 428. Hier handelt es sich um die äussere Implantation eines in seinen Haupttheilen defekten parasitären Zwillings, der zwischen Nabel und Brustbein des 18—19 Jahre alten Bruders so eingepflanzt erscheint, dass die oberen und unteren Extremitäten des Parasiten frei heraustreten. Der Parasit gehört zu der sonderbaren Gruppe der sogenannten Acardiaci, der Herzlosen, und zwar zu der Unterabtheilung der Acephali, der Kopflosen, aber, abweichend von dem häufigeren Verhalten, bezieht er seine Gefässe nicht aus dem Nabelstrang des Bruders sondern direkt aus einem an sich regelmässigen Ast von dessen Körperarteriensystem. Herr Virchow zieht die ältere Bezeichnung: Heteradelphos der Dipyges parasiticus Fr. Ahlfeld's vor.

Eine Organverdoppelung behandelt:

Evelt, Ernst, Ein Fall von Polymastie beim Mann. 1 Tafel. A.A. XX. S. 105.

Janders: Ueber Mangel von Behaarung (angeborene Haarlosigkeit).

Bonnet, R., Ueber Hypotrichosis congenita universalis. Aus dem anatomischen Institut in Giessen. Kölliker's Festschrift 1892. Wiesbaden.

Ueber Schwanzbildung beim Menschen machen Mittheilungen, der berühmte Hauptforscher auf diesem Gebiete:

Bartels, M., Ein neuer Fall von Schwanzbildung beim Menschen. Z.E.V. 725. — und

Schaeffer, Oskar, Beitrag zur Aetiologie der Schwanzbildungen beim Menschen. 4°. S. 189—216. Aus der königlichen Universitäts-Frauenklinik in München. A.A. B. XX. S. 189.

Von besonderer Bedeutung sind die neuen Untersuchungen über

Mikrocephalie.

Marchand, Felix, Beschreibung dreier Mikrocephalengehirne nebst Vorstudien zur Anatomie der Mikrocephalie. Abtheil. II; in „Nova acta acad. Caes. Leopold.-Carol. Germ. nat. curiosorum. B. 55. 4°. S. 169—280. Mit einer Tafel. — Vor allem aber

Virchow, R., Die sogenannten Azteken und die Chua. Z.E.V. 370. (Dazu: Mikrocephalie bei einem Negerknaben S. 353 und Haaruntersuchungen bei Amerikanern und Negern 374.)

„Wir sind seit Decennien überzeugt, dass diese jetzt etwa 50 Jahre alten ‚Azteken' Mikrocephalen sind und die Uebereinstimmung ihrer Köpfe mit altmexikanischen ist mehr scheinbar als wirklich; die auffallende ‚Adlernase' charakterisirt zwar die ‚Azteken' als der amerikanischen Rasse angehörende Mikrocephalen, gegenüber der Mikrocephalen der Negerrasse, deren Nase negerhaft bleibt, wozu noch als Unterschied das Charakteristikum des schlicht-welligen Haares der Azteken als Amerikaner-Haar und des Pfefferkörner-Haars des mikrocephalen Negerkindes kommt. Andererseits ist die Schädel- und Gesichtsform der ‚Azteken' die gangbare Form auch bei unseren einheimischen Mikrocephalen. Erstere zeigen auch jene eigenthümliche Combination von Mikrocephalie und Mikroprosopie, welche nur den pathologischen Formen zukommt. Letztere zeigt sich in nichts so ausgesprochen, als in der Kleinheit des Unterkiefers, dessen Kinn weit hinter den Lippen und Kieferrändern zurückbleibt, mit sehr kleiner Winkeldistanz. Der Gedanke, dass sich eine Rasse von Mikrocephalen seit alter Zeit fortgepflanzt habe und dass die beiden ‚Azteken' die letzten Sprösslinge derselben darstellen, musste um so abenteuerlicher erscheinen, als erfahrungsgemäss Mikrocephalen in der Regel sich nicht fortpflanzen. Herr Virchow hat in früherer Zeit wiederholt auf diese Erfahrung hingewiesen, um daraus zu folgern, dass es unzulässig sei, anzunehmen, es habe jemals eine Rasse von dieser Art gegeben. Allein, wie es scheint, bedarf diese Erfahrung doch eine gewisse Beschränkung. Das ist erwiesen, dass weibliche Mikrocephalen Mütter werden können, so hat nach den Mittheilungen des Herrn Prof. Langhans eine Mikrocephale Elisa Schenkel in ihrem 32 Lebensjahre ein mikrocephales Kind geboren. Immerhin — auch wenn ich daran erinnere, dass auch die mikrocephale Mathilde Becker nach meinen neuen Untersuchungen im letzten Winter jetzt vollkommen (geschlechtlich) entwickelt erscheint — doch bleibt Herrn Virchow's ältere Annahme zu Recht bestehen, dass eine solche mikrocephale Mutter ebensowenig wie eine ganze Horde von menschlichen Mikrocephalen im Stande sein würde, sich selbst oder noch weniger ihr Kind am Leben zu erhalten; diese armseligen Geschöpfe sind ja ganz auf die gütige Fürsorge ihrer Umgebung angewiesen.

Die merkwürdigen Angaben über männliche mikrocephale Tempeldiener in Goojrat in Indien, den sog. Chua, deren Gesichtsbildung in etwas an die der ‚Azteken' erinnert, ist immer noch nicht weiter aufgeklärt, da es leider unserem verdienten und verehrten Freunde Jagor auf seiner Reise in Indien nicht möglich wurde, ihren Aufenthaltsort zu besuchen.

Hier reiht sich an

Ornstein, B., Wilder Mensch in Trikkala. Z.E.V. 817, ein wahrer „Homo verus Linnei"-Räuber und, wie jene altberühmten angeblichen Zwischenformen zwischen Mensch und Thier, ein armseliger sprachloser Cretin.

Abweichungen, welche nicht als eigentliche Missbildungen erscheinen und zwar gröberer Art beschrieben:

Arndt, Prof. Rudolph, pes valgus, pes varus und das biologische Grundgesetz. Wiener mediz. Presse. Nr. 14 u. 15. 1890.

Arndt, Prof. Rudolph, Plattfuss, Klumpfuss und das biologische Grundgesetz; aus „Biolog. Studien". Greifswald, Julius Abel. 1892. 8°. S. 107.

Arndt, Prof. Rudolph, Riesen, Zwerge und das biologische Grundgesetz; aus „Biolog. Studien". Greifswald, Julius Abel. 1892. S. 132.

Hartmann, R., Ueber Fettsteissbildung beim Menschen und bei gewissen Säugethieren, sowie über die Fettbuckel der Zebu und Kameele. Z.E.V. 470.

Möbius, P. J., Ueber Hemihypertrophie. Sep.-Abdruck nach einem in der med. Gesellschaft zu Leipzig gehaltenen Vortrage. 8°. 7 S.

Schmidt, Dr. Alexander, Zur Kenntniss des Zwergwuchses; mit 11 Abbildungen. A.A. XX. S. 43.

Virchow, R., Ein frühreifes Mädchen aus Berlin. Z.E.V. 469.

Virchow, Hans, Der Muskelmann Maul. Berl. klin. Wochenschrift. 1892. 29.

Varietäten.

In den letzten Jahren war es besonders das Verdienst der Herren Schwalbe und Pfitzner die menschlichen Varietäten in exakt-statistischer Weise für die anthropologische Forschung zu verwerthen. Andere Autoren haben sich angeschlossen. Ich nenne hier

Schwalbe, G. und Pfitzner, W. Varietäten-Statistik und Anthropologie. Anatomischer Anzeiger. Jahrg. VI (1891). Nr. 20 u. 21. 573—590.

Ohr. — Schwalbe, G., Beiträge zur Anthropologie des Ohres, mit 1 Tafel. Sonder-Abdruck aus „Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medizin. B. I. 52 S. Dazu

Schaeffer, Dr. O., Vorläufige Mittheilung zu G. Schwalbe, Beiträge zur Anthropologie des Ohres. Cor.-Bl. d. A. 1892. S. 7.

Schaeffer, Dr. O., Ueber die fötale Ohrentwickelung, die Häufigkeit fötaler Ohrformen bei Erwachsenen und die Erblichkeitsverhältnisse derselben. 2 Tafeln. A.A. XXI. S. 77.

Nase. — Berthold, Dr., Einige seltene Beziehungen der Nase zum übrigen Körper; aus „Schrift. d. phys. ök. Gesellsch. z. Königsberg. 1891. 4°. S. 46.

Daran reihen sich weiter

Ornstein, Bernhard, silberfarbiges Haar. Z.E.V. 846.

Pfitzner, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Extremitätenskelets. Zweite Abth. IV. Die Sesambeine des menschlichen Körpers, aus „morphologische Arbeiten" von Dr. G. Schwalbe, Jena, Gustav Fischer 1892. 8°. S. 518—762.

Holschewnikoff, Dr., Ein Fall von Syringomyelie und eigenthümlicher Degeneration der peripherischen Nerven, verbunden mit trophischen Störungen (Acromegalie). Separat-Abdruck aus „Virchow's Archiv". B. 119. 1890, mit einer Nachschrift über Holschewnikoff's Abhandlung von F. v. Recklinghausen.

Die Varietäten erklären sich zum Theil aus der individuellen Entwickelungsgeschichte, aber auch andere Momente, deren Ge-

setzmässigkeit sich auch philogenetisch bis jetzt nicht erklären lässt, mischen sich ein. Ich erinnere nur im Zusammenhang mit dem Streit über das „Centrale carpi" daran, dass nach Pfitzner jeder der Haarwurzelknochen sich verdoppeln kann.

Zoologie und Darwinismus.

Baur, Dr. Georg, Ein Besuch der Galapagos-Inseln. München Buchdruckerei der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger. 1891. 8°. 46 S.

Guldberg, G. A., Beitrag zur Kenntniss der Eierstockeier bei Echidna. Mit einer Tafel. 8°. 9 S. Separat-Abdruck aus den Sitzungsberichten der Jenaischen Gesellschaft für Medizin und Naturwissenschaft. Jahrg. 1885.

Guldberg, G. A., Zur Biologie der nordatlantischen Finwalarten. Jena 1888. 8°. S. 127—174. Separat-Abdruck aus den zoologischen Jahrbüchern. Herausg. von Dr. J. W. Spengel. B. II.

Höfer, Dr. med. Wilhelm, Vergleichend-anatomische Studien über die Nerven des Armes und der Hand bei den Affen und den Menschen: aus Münchener medizinische Abhandlungen. Siebente Reihe. H. 30. München 1892. 8°. 106 S. 5 Tafeln. Verlag von J. F. Lehmann.

Koken, Dr. E., Die Geschichte des Säugethierstammes nach den Entdeckungen und Arbeiten der letzten Jahre. 2 Theil Phylogenie, 3. das Extremitätenskelett und seine Geschichte; aus „naturwissenschaftlicher Rundschau, Braunschweig 7. Mai 1892. Nr. 19.

Lenz, Dr. Heinrich, Geschichte des naturhistorischen Museums zu Lübeck. Lübeck. H. G. Rahtgens. 1889. 8°. 41 S.

v. Meyer, Dr. Hermann, Das Knochengerüst der Säugethiere vom mechanischen Standpunkt aus betrachtet; aus „Bericht über die Senkenbergische, naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main. 1891. 8°. S. 76.

Virchow, R., Transformation and descent: reprinted from the journal of pathology and bacteriology. Edinburgh and London. Young J. Pentland. May 1892. 4°. 12 S.

Wittmann, Dr. Richard, Die Schlagadern der Verdauungsorgane mit Berücksichtigung der Pfortader bei dem Orang, Chimpansa, Gorilla. 2 Taf. A. A. XX. S. 83.

Prähistorische und ethnologische Botanik.

Braungart, Dr. R., Geschichtliches über den Hopfen, ein Vortrag gehalten in der anthropologischen Gesellschaft zu München. 30. Okt. 1891. Aus „Sammler" Beilage zur Augsburger Abendz. 1891. Nr. 137, 138 und 139.

Buschan, Georg, Zur Kulturgeschichte der Hülsenfrüchte. Separat-Abdruck aus „Ausland" 1891. Nr. 15.

Derselbe, Das Bier der Alten. Ausland 1891. 47. S. 928.

Schweinfurth, G., Aegyptens auswärtige Beziehungen hinsichtlich der Kulturgewächse. Z.E.V. 649.

Virchow, R., Bohnen der Canavalia von den Chinhills in Hinter-Indien zur Bereitung von Schiesspulver. Z.E.V. 678.

Man vergleiche dazu oben

von Buschan, und Ascherson. 6 Mandragorawurzeln. Z.E.V. 727—766.

III.

Prähistorische Archäologie.

1. Diluvium und Diluvial-Steinzeit.

Höhlenforschung.

Florschütz, B., Eine neue Knochenhöhle in Steeten a. d. Lahn, Annalen des Vereins für Alterthumskunde und Geschichtsforschung, mit 2 Abbildungen auf Tafel VIII. B. 24. 1892. S. 242.

Hedinger, Dr. und Gossman, Neue Höhlenfunde in Württemberg: schwäbischer Merkur. 9. Januar 1890. S. 41.

Kloos, Dr. J. H., Die Harzer Höhlen, ihre Ausfüllungen und ihre Thierreste II. Aus Harzer Monatshefte Juni 1892: Albert Limbach Braunschweig. 140, 177.

Kriz, Dr. Martin, Die Höhlen in den mährischen Devonkalken und ihre Vorzeit. Sonder-Abdruck aus Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt 1891. B. 41. H. 3. 4°. S. 443—570 (1—128).

Maska, Karl J., Die diluviale Fauna und Spuren des Menschen in der Schoschuwker Höhle in Mähren; Sonder-Abdruck aus Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt. 1891. Bd. 41. H. 2. 4°. S. 415—422 (1—8).

Das Wichtigste aus dieser Gruppe ist:

Virchow, R., Neue Ausgrabungen und Funde beim Schweizersbild bei Schaffhausen. Z.E.V. 1892. 84. Ein Bericht über die mit anerkennenswerthester Sorgfalt durch die Herren Nuesch und Häusler vorgenommenen Ausgrabungen einer Grotte aus der Rennthierzeit. Herr Dr. Nuesch wird uns selbst morgen nähere Mittheilungen über seine Ergebnisse machen, welche sich durch genaue Trennung der Schichten und das in diesen eingeschlossenen Funde so vortheilhaft auszeichnen.

Zoologie und Botanik des Diluviums.

Thiere — Nehring, Ueber eine besondere Riesenhirschrasse aus der Gegend von Kotthus, sowie über die Fundverhältnisse der betr. Reste. Sitzungsberichten der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Nr. VIII. 1891. S. 151—162.

Nehring, Ueber diluviale Hystrix-Reste aus bayrisch Oberfranken, Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Nr. X. 1891. S. 185—192.

Nehring, Neue Knochenfunde in den Höhlen bei Rübeland im Harz. Z.E.V. 351.

Struckmann, Dr. C., Ueber die bisher in der Provinz Hannover und den unmittelbar angrenzenden Gebieten aufgefundenen fossilen und subfossilen quartären Säugethiere. Nachträge und Ergänzungen aus den Jahresberichten der naturhistorischen Gesellschaft. Hannover 1892. S. 49—62.

Pflanzen. — Nehring, Diluviales Pflanzenlager in der Gegend von Klinge bei Cottbus. Z.E.V. 883.

Verhoeff, C., Ueber den Rest einer Sumpfformation auf der Insel Norderny; in Abhandlungen. Herausg. v. naturw. Verein zu Bremen. B. XII. H. 2. S. 346. Allgemeines.

Jentzsch, Dr. Alfred, Führer durch die geologischen Sammlungen des Provinzialmuseums der phys.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg. 75 Textabbild. 2 Tab. Wilhelm Koch. Königsberg 1892. 104 S.

2. Jüngere Steinzeit.

An die Spitze stellen wir als besonders wichtig:

Reiss, W., Neue Feuersteingeräthe aus Aegypten und Herrn Flinders Petrie's neueste Forschungen. Z.E.V. 474.

Die Mittheilungen des Herrn Reiss entscheiden alte Streitfragen, die ob, was Lepsius leugnete, die Aegypter eine wahre prähistorische Steinzeit besessen haben. Nun ist mit Entschiedenheit der Nachweis gelungen durch die Ausgrabungen des unermüdlichen englischen Forschers Herrn Flinders Petrie, dass die alten Aegypter in historischen Zeiten sich der Steingeräthe in grösserem Massstabe bedient haben. Bei seinen höchst sorgfältigen Ausgrabungen der nahe der Pyramide Illahun gelegenen Stadt Kahun, welche Usertesen II in der zweiten Hälfte der XII. Dynastie am Wüstensaum von Fayum zum Zweck des Pyramidenbaues für die daran beschäftigten Arbeiter erbauen liess und welche nachweislich nach den Inschriften nur ca. 100 Jahre bewohnt war und dann ganz verlassen wurde. In dem Schutt der Zimmer und Häuser fanden sich in Menge bearbeitete Feuersteine. Danach kann kein Zweifel mehr bestehen, dass, nach diesen und einigen ähnlichen Funden, in der XII. Dynastie Feuersteine zu den gewöhnlich gebrauchten Werkzeugen gehörten. Herr Flinders Petrie kommt zu dem Schluss, dass Steingeräthe in Aegypten von den ältesten Zeiten an bis zu dem Einbruch der Hyksos gleichzeitig mit Kupferwerkzeugen in Gebrauch waren. Dann tritt die Bronze in der XVIII. Dynastie auf; die Bearbeitung des Feuersteins nimmt stark ab und die Steingeräthe werden sehr roh. Feuersteinsplitter wurden bis in die römische Zeit hinein benützt. F. Petrie hat sie zwischen römischen Glas- und Thonscherben an einem römischen Fort gefunden. Aber ausser diesem allgemeinen Gebrauch der Feuersteine kommt ihnen noch eine rituelle Bedeutung zu. Durch die Bronze im gewöhnlichen Leben verdrängt, wurden die Steinmesser zu rituellen Zwecken in der XVIII. Dynastie und später (?) weiter benützt und diese bei besonderen Ceremonien gebrauchten Geräthe sind prachtvoll gearbeitete Kunstwerke (grosse schalartige Messerklingen auf das feinste an der Oberfläche senkrecht zur Längsaxe „gemuschelt"), deren Herstellung wahrscheinlich Privileg einer besonderen Priester-Familie war". Nach diesen Erfahrungen kann uns nun die massenhafte Auffindung von Feuersteinsplittern in Aegypten in sog. Feuersteinwerkstätten nicht mehr Wunder nehmen. Herr Virchow erkennt es als einen wesentlichen Fortschritt an, dass „gemuschelte Steinwerkzeuge", welche bisher als wichtigste Zeugnisse einer vorgeschichtlichen Zeit angesehen wurden, nunmehr in grösserer Zahl und in ausgezeichneten Exemplaren aus Fundplätzen historischer Art bekannt werden, ohne dass er glaubt, dass damit schon über die Zeit ihrer Anfertigung eine endgültige Entscheidung herbeigeführt wäre (S. 478).

Wosinsky, Mauritius, Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner. III Theil. Friedr. Kilian. Budapest 1891. Mit Abhandlungen von Rudolph Virchow und E. Deininger. 4°. 291 S.

Nicht weniger freudig begrüssen wir die Fertigstellung des Werkes von Herrn Wosinsky über Lengyel, der unstreitig wichtigsten und bedeutendsten steinzeitlichen Nation Europas in klassischer Weise ausgebreitet.

Daran reihen sich zunächst:

Schumann, Steinzeitliche Ornamente aus Pommern. Z.E.V. 702 S.

Mestorf, J., Aus dem Steinalter. Mittheilungen des anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. Kiel 1892. H. 5. 8°. S. 9. Universitätsbuchhandlung. Paul Toeche.

Bartels, Nordamerikanische Steingeräthe. Z.E.V. 1892. 98.

Buchholz, Bearbeitete Knochen und Geweihstücke aus Grimma, Kr. Prenzlau. Z.E.V. 399.

Conwentz, Neue Funde aus der jüngeren Stein-, der älteren Bronze- und der Hallstattzeit in Westpreussen. Z.E.N. 43.

Kunert, A., Das Alter der im Gebiete des Rio Cahy und Forromeceo gefundenen Steinwaffen. Z.E.V. 339.

Mehlis, Dr. C., Hacke und Beil am Mittelrhein zur Steinzeit. J. Rheinberger, Dürkheim und Kaiserslautern. 8°. 11 S.

Möller, Dr. G. Adolf, Vorgeschichtliche Kulturbilder aus der Höhlen- and älteren Pfahlbautenseit. Mit besonderer Berücksichtigung Süddeutschlands und der Schweis. Für Freunde der Prähistorie entworfen. Mit 11 Tafeln. Bühl 1892. Aktien-Gesellschaft Concordia. 8⁰. 136 S.

Nötling, Fritz, Prähistorische Steinwaffen in Ober-Birma. Z.E.V. 694.

Orsi, Paolo, Prähistorischer Bornstein aus Sicilien. Z.E.V. 690 S.

Schumann, Freiliegende, neolithische Skelettgräber von Olasow bei Löcknitz, Pommern. Z.E.V. 467.

Schumann, pommersche Skelettgräber, wahrscheinlich aus der Steinzeit. Z.E.V. 497.

Strass, G., Neue Funde im Bodensee. Z.E.V. 845.

Virchow, R., Excursion nach Salzwedel und in das megalithische Gebiet der Altmark. Z.E.V. 679.

Weber, Franz, Eine Wohnstätte aus der jüngeren Steinzeit in Südost-Bayern. 1 Taf. B.A.U. IX. 187.

Weigel, M., Neolithische Fundstelle von Mildenberg, Kreis Templin, Provinz Brandenburg. Z.E.N. 46.

Nephrit. — Arsruni, Nephrit von Schahidulla-Chodja im Küen-Lün-Gebirge. Z.E. 1892. 19.

Conradt, Die Nephritgruben von Schachidula und die Schleifereien von Chotan. Z.E.V. 692.

Schoetensack, Ein Nephritbeil aus der Gegend von Ohlau, Schlesien. Z.E.V. 596.

3. Aeltere Metallperioden und Lokalforschungen.

von Bomberg, Ausgrabungen im Kreise Obornik, Posen; 1. Urnenfriedhof von Stobnica; 2. Urnenfriedhof von Kowalewko, Kr. Obornik, Posen. Z.E.N. 29.

Böttcher, Herm., vorgeschichtliche Fundstätten bei Zauchel, Nieder-Juser und Datten, Kreis Sorau. Aus Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 4. Guben 1892. 8⁰. S. 275.

Brandi, Dr. Karl, Vorgeschichtliche Grabstätten im Osnabrückischen. Mit 2 Tafeln. Sonder-Abdruck aus Band XVI. der Mittheilungen des historischen Vereins zu Osnabrück. 1891. S. 238—255.

Erhard, Otto, Hügelgrab bei Dechsendorf. Mit 3 Tafeln. B.A.U. IX. 74.

Florkowski, Gräberfeld bei Kulm, Westpreussen. Z.E.N. 40.

Glubler, Carl, Urnenfeld bei Münchulhofe. Z.E.V. 470.

Hauptstein, Das Hügelgräberfeld bei Horno. Niederlausitzer Mitth. B. II. H. 5. S. 335.

Jentsch, H., Das Gräberfeld von Schönfliess, Kr. Guben. Ebenda. 1892. B. II. H. 3. S. 203.

Jentsch, H. Das Gräberfeld auf dem Anger an der Kaltenbornerstrasse zu Guben. Ebenda. 1892. B. II. H. 3. S. 206.

Jentsch, H., Das Gräberfeld bei Tröbitz. Ebenda. 1892. B. II. H. 3. S. 210.

Jentsch, H., Zwei Bronzecelte von Haaso. Ebenda. 1892. B. II. H. 5. S. 337.

Jentsch, H., Das Gräberfeld bei Reudorf, Kr. Grossen a. d. O. Z.E.N. S. 72.

Jentsch, H., Vorslavische Funde aus der Niederlausitz. Z.E.V. S. 583.

Krüger, C., Das Gräberfeld bei Turnow, Kr. Cottbus. Aus Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde. Bd. II. H. 2. S. 115—118.

Lindenschmit, L., Sohn, Bronzefunde aus dem Rhein. Z.E.N. 1.

Lindemann, Dr., Ausgrabungen bei Eisliethen und Rudniken. Aus Schriften d. physikal.-ökonom. Gesellsch. zu Königsberg. 1891. 41.

Marchesetti, Neue Ausgrabungen zu Santa Lucia im Litorale. Z.E.V. 691.

Mehlis, Dr. C., Bronzefund aus Mittelfranken. 4 Figuren. Corr.-Bl. f. A. 1892. 33.

Messikommer, Jakob, Grabhügel and Einzelgräber im zürcherischen Oberland. Corr.-Bl. f. A. 1892. 1.

Müller, Die Hügelgräber von Havemark bei Genthin, Pr. Sachsen. Z.E.N. 65.

Naue, J., Hügelgrab der älteren Bronzezeit bei Mühlthal (Oberbayern). Z.E.V. 822.

Olshausen, Bronzeschmuck von Alt Sterkow, Kr. Stargardt, Pommern. Z.E.V. 405.

Schreiber, Urnenfeld zu Bek, Schleswig-Holstein. Z.E.N. 85.

Steinick, H., Das Gräberfeld bei Gassen, Kr. Sorau. Niederlausitzer Mittheilungen. Guben 1892. B. II. H. 3. 8⁰. 215.

Schwarz, W., Prähistorische Fundstücke aus Ketzin, Kreis Osthavelland. Z.E.V. 457.

Virchow, R., Gräberfelder bei Tschammer-Ellguth und Adamowitz, Kr. Gr.-Strehlitz, Schlesien. Z.E.N. 56.

Weigel, M., Die Gräberfelder von Schermen, Kr. Jerichow I, Pr. Sachsen. Z.E.N. 68.

Weigel, M., Das Gräberfeld von Kossewen, Kr. Sensburg, Ostpreussen. Z.E.N. 20.

Weigel, M., Bronzeschwert aus der Weser von Vlotho, Prov. Westfalen. Z.E.N. 96.

Weigel, M., Bronze-Fund von Berlin. Z.E.N. 64.

Weineck, F., Drei Urnenfelder bei Lübben. Aus Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde. B. II. H. 2. 8⁰. 101—114.

Hierher gehört auch noch als eine umfassende Monographie: Montelius, Oscar, Die Bronzezeit im Orient und in Griechenland. Mit 41 Abbildungen. A.A. XXI. 1.

4. Allgemeine prähistorische Archäologie.

Andrae, Dr. R., Brandgrube von Bruchhausen bei Heidelberg. Z.E.N. 70.

Begemann, Dr. Heinrich, Die vorgeschichtlichen Alterthümer des Zietenschen Museums. Neuruppin 1892. 4⁰. 26. Wissenschaftliche Beilage zu dem Bericht über das Schuljahr 1891/92.

Buschan, Dr. G., Phönisische Grabstätten. Nat. und Off. B. 37. Münster. 1891. 675—679.

Buschan Dr. G., Ein Blick in die Küche der Vorzeit. Sep.-Abd. a. d. Jahresbericht der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz. H. II. 15.

Conwentz, Dr., Vorgeschichtliche Fischerei in Westpreussen. Sonder-Abdruck aus der Festgabe des westpr. Fischerei-Vereins für die Theilnehmer des III. deutschen Fischereitages in Danzig. 1890. 8⁰. 9.

Eisel, Robert, Vorläufige Uebersicht prähistorischer Funde Ostthüringens, aus der Festschrift der Gesellschaft von Freunden der Naturwiss. aus Anlass des 25jähr. Reg.-Jubiläums des reg. Fürsten Reuss j. L. Heinrich XIV. 8⁰. 63—86.

Friedel, E., Sammlung in Untersen bei Hamburg. Z.E.N. 28. 1891.

Götze, A., Untersuchung prähistorischer Fundstellen bei Liebstedt, Amt Weimar, Grossherz. Sachsen-Weimar. Z.E.N. 94.

Grempler, Elchhorninstrument mit gezähnter Schneide. Z.E.V. 425.

Grempler, Goldfund, der Angabe nach aus Schlesien. Z.E.V. 426.

Hasselmann, Fritz, Aufschlussertheilung über die Auffindung und ursprüngliche Verwendung der in Fayum, Mittel- und Ober-Egypten und Syrien bei den Gräberöffnungen gefundenen Textiltheilen und ganzen Gewändern wie Schmucksachen und reiche Lederarbeiten u. s. w. vom 2.—7. Jahrhundert. 8⁰. 8. Leik'sche Buchdruckerei, Kelheim.

Heger, Franz, Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. (Separat-Abdruck aus B. VI, H. 3 u. 4.) Vorläufiger Bericht über die im Sommer 1881 zum Zwecke archäologischer Forschungen and ethnographischer Studien unternommene Reise nach dem Kaukasus. Wien. 1891. Alfred Hölder.

Hörnes, Dr. Moriz, Eine prähistorische Thonfigur aus Serbien und die Anfänge der Thonplastik in Mitteleuropa. Mit 2 Text-Illust. B. XXI. (Der neuen Folge B. XI.) Mittheilungen der anthrop. Gesellsch. in Wien. 1891. 153—165.

Hörnes, Dr. Moriz, Nationalmuseum in Agram, neue Ausgrabungen in Bosnien. Aus Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Sep.-Abdruck aus B. VI, Heft 3 u. 4. Wien 1891. Alfred Hölder. 4⁰. 129—135.

Hörnes, Dr. Moriz, Eine Bronzefibel einfachster Form von Glasinac in Bosnien. Z.E.V. 834.

Jentsch, Dr. H., Die prähistorischen Alterthümer aus dem Stadt- und Landkreise Guben. Ein Beitrag zur Urgeschichte der Niederlausitz. 5 Abtheilungen mit 5 lithographirten Tafeln. Guben, Albert König 1892.

Jentsch, Dr. H., Die Spiralfibel von Forst i. L. und verwandte Funde aus der Niederlausitz. Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 5. 331.

v. Jhering, Präcolumbisches Tabakrauchen und Cazimbos. Z.E.V. 811.

Junghändel, Max, Prähistorisches aus Spanien. Z.E.V. 1892. 66.

Krause, Ed., Trommeln aus vorgeschichtlicher Zeit. Z.E.V. 1892. 97.

Krause, Ed., Kinderklapper in Gestalt einer menschlichen Figur. Z.E.V. 1892. 95.

Krause, Ed., Zwei vorgeschichtliche Harzfunde. Z.E.V. 1892. 96.

Lissauer, Dr., Gesichtsurnen von Liebschau, Kr. Dirschau, Westpreussen. Z.E.N. 79.

Möwes, F., Bibliographische Uebersicht über deutsche Alterthumsfunde für das Jahr 1890. Z.E.N. 2. 1891 und 1892. 1.

v. Pulszky, Franz, Ueber die vorgeschichtliche Zeit Ungarns. A.A. XX. 349.

Schaaffhausen, H., Die fünfzigjährige Jubelfeier des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande. Bonn 1892. 40. Aus Jahrbuch des Vereins v. Alterthumsf. im Rheinland XCII. 285—310.

Schaaffhausen, H., Rheinische Funde. Aus dem Bericht der Verwaltung des Provinzial-Museums zu Bonn und Trier. Z.E.N. 48.

von Schulenburg, Willibald, Ueber die Lage von Grabgefässen in Mäschen. Aus Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 4. Guben 1891. 8⁰. 298.

Schumann, Zwei neue Bronzesporen aus Pommern. Z.E.V. 503.

Sunf, F., Das heidnische Kreuz und seine Verwandten zwischen Oder und Elbe. Mit zwei Tafeln. A.A. XX. 17.

Sanf, F., Das Svastika in Schlesien. Aus Schlesieos Vorzeit, V. 40. 113—122.

Szombathy, J., Studienreise nach Deutschland und Dänemark. Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Sep.-Abdruck aus B. VII. H 1 u. 2. Wien 1892.

Szombathy, J., Die Göttweiger Situla. Corresp.-Bl. f. A. 1892. 0.

Szombathy, J., Figural verzierte Urnen von Oedenburg. Corresp.-Bl. f. A. 1892. 14.

Treichel, A., Prähistorische Fundstellen in Westpreussen und dem östlichen Pommern Z.E.N. 57.

Wankel, Dr., Archäologische Wanderungen in der Umgebung von Olmütz. Mit 4 Illustrations-Beilagen. 40. 7.

Wankel, Dr., Die prähistorische Jagd in Mähren. Olmütz 1892. 80. 25. 4 Taf

Weber, Franz, Vorgeschichtliches aus dem Alpengebiete zwischen Inn und Salzach. 1 Taf. B.A.U. IX. 8.

Weber, Franz, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. B.A.U. IX. 77 und 142.

Weber, Franz, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. B.A.U. X. 133.

Weigel, Dr. M., Bildwerke aus altslavischer Zeit. 25 Abb. A.A. XXI. 41.

Weigel, Dr. M., Gussformen von Falkenberg, Kr. Beeskow-Storkow Pr. Brandenburg Z.E.N. 71.

v. Wieser, Fr. R., Die Bronze-Gefässe von Moritzing. Mit 4 Tafeln Innsbruck 1891. 8°. 25. Aus der Zeitschrift des Ferdinandeums. III. Folge. 35. Heft.

Spezielle Fragen der allgemeinen Archäologie behandeln:

5. Burgwälle und Schanzen.

Hier verdient die erste Berücksichtigung die umfassende in grossartiger Weise ausgestattete Monographie:

Zschiesche, Paul, — Erfurt: Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle in Thüringen III. Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle auf der Hainleite. Mit 9 Planzeichnungen und 33 Abbildungen. — Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen. Erste Abthlg. Heft XI.

Bühring, Dr., Die Alteburg bei Arnstadt, eine Wallburg der Vorzeit. Aus Programm des fürstl. Gymnasiums zu Arnstadt. 1892. 4°. 18. 1 Karte.

Eccardt, Schanzen in der Provinz Posen; Die Schwedenschanze bei Lubin, Kr. Tremessen. Z.E.N. 53.

Florkowski, Ausgrabungen auf dem Berg- und Lorenzberg zu Kaldus, Kr. Kulm, Westpreussen. Z.E.N. 37.

Schwartz, Franz, Schanzen in der Provinz Posen; Die Schwedenschanze bei Baronowo A. Kr. Strelno. Z.E.N. 52.

Treichel, A., Burgwälle in den Kreisen Berent, Stargordt und Neustadt, Westpreussen. Z.E.N. 81.

Weigel, M., Der Ringwall von Wolsleben, Kreis Ruppin, Provinz Brandenburg Z.E.N 2.

Weigel, M., Die Burgwälle von Stangenhagen, Kr. Jüterbogk-Luckenwalde und Zauchwitz, Kr. Zauch-Belzig, Pr. Brandenberg Z.E.N. 60.

6. Felsenzeichnungen, Schalensteine und Rillen.

Bartels, Copien von Felszeichnungen der Buschmänner. Z.E.V. 1892. 26.

Jongbäodel, Mae, Rillen an ägyptischen Tempeln. Z.E.V. 861.

Reber, B., Die vorhistorischen Sculpturen in Salvan, Kanton Wallis (Schweiz). 3 Taf. A.A. XX. 325.

Rödiger, Fritz, Erläuterungen und beweisende Vergleicke zur Steinkarten-Theorie. Z.E.V. 719.

Zapf, Steinmulden im Fichtelgebirg. Z.E.V. 717.

Eine jener ausgezeichneten Monographien, welche wir gewohnt sind von dem hochverdienten Autor zu erhalten ist wieder

Olshausen, Im Norden gefundene vorgeschichtliche Trompeten. Z.E.V. 847

und ebenso

Undset, Ingvald, Orientalische Einflüsse innerhalb der ältesten europäischen Civilisation. Z.E. 237.

Lebhaft war die durch Virchow und Voss angeregte Diskussion über die

7. Geknöpften Ringe.

Virchow, R., Geknöpfte und mit Thierfiguren besetzte Ringe. Z.E.V. 490.

v. Falkenberg, Edm., Neue Funde am Zihlkanal, namentlich ein Bronzering mit Knöpfen und Thierfiguren. Z.E.V. 329.

Hörnes, Dr. M., La Tène-Ringe mit Knöpfchen und Thierköpfen. Mit 1 Tafel. A.A. XXI. 73.

Szombathy, J., Bronzeringe mit Knöpfen und Thierköpfen aus Böhmen und Ungarn. Z.E.V. 814.

Szombathy, J., Bronzeringe mit angesetzten Warzen in den Sammlungen des Prager Museums. Z.E.V. 877.

8. Ueber Bogenspannen und Ringe dazu.

Virchow, R., Silberring zum Bogenspannen. Z.E.V. 496.

v. Luschan, Felix, Bogenspannen. Z.E.V. 670.

9. Bronzeanalysen und Anderes.

Virchow, R., Analysen kaukasischer und assyrischer Bronzen. Z.E.V. 354.

Virchow, R., Die diesjährige (1891) Generalversammlung der deutsch. anthrop. Gesellschaft und der Stand der archäologischen Forschung in West- und Ostpreussen. Z.E.V. 740.

Virchow, R., Funde bei der Ausgrabung des Nord-Ostsee-Kanals in Holstein Z.E.N. 33 u. 56.

Virchow, R., Archaische Gräber von Syrakus und ein eigenthümliches Geräth von trojanischem Muster. Z.E.V. 410.

10. Völkerwanderungsperiode.

(Germanen, Slaven, Araber)

Arnold, H., Alamannische Gräber an der oberen Donau. Z.E.N. 75.

Englert, Dr., Ausgrabungen In Jahresbericht des historischen Vereins Dillingen. 4. Jahrgang 1891. A. Kolb. Dillingen. 7.

Florschütz, B., Die Frankengräber von Schierstein. Aus den Annalen des Vereins für Alterthumskunde und Geschichtsforschung B. 24. 1892. 239.

Jacob, Dr. Georg, Ein arabischer Berichterstatter aus dem 10. Jahrhundert über Fulda, Schleswig, Soest, Paderborn und andere deutsche Städte. Zum ersten Male aus dem Arabischen übertragen, commentirt und mit einer Einleitung versehen. 2. Ausgabe. Berlin 1891. Mayer und Müller 8°. 34

Jacob, Dr. Georg, Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? 2. Auflage, umgearbeitet und vielfach vermehrt Berlin 1891. Mayer und Müller, 8°. 83.

Jacob, Dr. Georg, Studien in arabischen Geographen. H. II. Berlin 1892. Mayer und Müller 8°. 87.

Jacob, Dr. Georg, Die Waaren beim arabisch-nordischen Verkehr im Mittelalter. Supplement-Heft zur 2. Auflage von: „Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern?" Berlin 1891. Mayer u. Müller, 8°. 31.

Kubo, Dr. Ernst, Ueber die Verbreitung und die älteste Geschichte der slavischen Völker. B.A.U.V. IX. 14.

Niederle, Dr Lubor, Die neuentdeckten Gräber von Podbaba und der erste künstlich deformirte prähistorische Schädel aus Böhmen. Mit 12 Text-Illustrationen. Separat-Abdruck aus Band XXII (der neuen Folge Band XII) der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. 1892. 18.

Olshausen, Goldbrakteaten von Rosenthal bei Berlin. Z.E.V. 328

Schumann, Slavisches Gräberfeld mit Skeletten und Leichenbrand auf dem Silberberg bei Wollin (Pommern). Z.E.V. 589.

Schumann, Slavische Schädel von Galgenberg und Silberberg bei Wollin (Pommern). Z.E.V. 704.

Sökeland, H., Die Roggenkorngemmen des frühchristlichen Kirchengeräthes Z.E.V. 606.

Splieth, W., Ein Gräberfeld der jüngeren Eisenzeit auf Föhr. Mittheilungen des anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. H. 5. Kiel 1892. 8°. S. 27. Universitäts-Buchhandlung. Paul Toeche.

Theile, Fr., Neue Slavengräber bei Sobrigau. Z.E.V. 465.

Undset, Dr Ingvald, Aus der jüngeren Eisenzeit in Norwegen (800—1000 n. Chr.). Mit einer Tafel. A.A. XX. 1.

Walter, Dr., Das Gräberfeld auf dem Galgenberg und slavische Grabfunde bei Wollin. Z.E.V. 708.

11. Aus römischer Periode.

Durch die Creirung der Limeskommission des deutschen Reiches, welche zweifellos auch für die speciell prähistorischen Fragen und namentlich für die schärfere Abgrenzung der Perioden Wichtiges leisten wird — und welche wir als einen Beweis ansprechen dürfen, wie tief allseitig die Alterthumsforschung in ihrer Wichtigkeit erkannt wird, ist für die römische Forschung in Deutschland ein neues Centrum gewonnen. Daher kommt es, dass ich hier aus diesem Gebiete aus dem Kreise der Anthropologen weniger als sonst zu berichten habe.

Arnold, Ausflug der Münchener anthropologischen Gesellschaft nach Pfünz. B.A.U.V. IX. 33. Allg. Ztg.

Hasselmann, Fritz, Vortrag über geologische und geognostische Verhältnisse der (römischen) Steinbrüche zu Kapfelberg und Prikam der Steingewerkschaft Kapfelberg. Hasselmann und Kester. Druck von Josef Habbel. Regensburg 1892. 8°. 16.

Köhl, Dr., Römisches aus Worms. Alterthumsverein und Paulusmuseum zu Worms. Sonderabdruck aus den Quartalblättern des hist. Vereins für das Grossherzogthum Hessen. Neue Folge. B. 1. Nr. 5. 1—7.

Kohl, Wilhelm, Das Römerkastell Biricianis vor Weissenburg a/S. Vorläufiger Bericht. 1891. 8. Sonderabdruck aus dem Korrespondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine. Nr. 6. 1891.

Ohlenschlager, F., Die Ergebnisse der römisch-archäologischen Forschungen der letzten 25 Jahre in Bayern. Sonderabdruck aus Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Trier. Fr. Lintz. 17.

Scheuner, Rudolph, Die Brakteatenfunde in der Oberlausitz. Lausitzisches Magazin. B. 67. Görlitz 1891. 193–201.

Schuhmacher, Dr. Karl, Barbarische und griechische Spiegel. Z.E. 81.

v. Stoltzenberg, Die Wiederauffindung des Römercastelles (Munitium) im Lande der Chauken. Z.E.V. 438.

12. Von den Grenzgebieten klassischer Archäologie.

Appleton, Henry, Eine archaische Topfscherbe aus der zweiten trojanischen Stadt. Z.E.V. 812.

Henke, W., Vorträge über Plastik, Mimik und Drama. Separatabdruck.

Lehmann, C. F., Metrologische Studien im British Museum. Z.E.V. 515.

Lehmann, C. F., Die Prinzipien der metrologischen Forschung und das ptolemäische System. Z.E.V. 414.

Naue, Dr., Zwei mit Zeichen versehene Barren von Weissbronze aus einem Grabhügel der Hallstattzeit von Oberndorf bei Beratshausen (Oberpfalz). München 1891. Aus den Sitzungsberichten der philos.-philol. u. histor. Classe der k. bayer. Akademie d. Wiss. 1891. H. III. 441–451.

Krause, Dr., Ein Zeusbild in Ilium. Z.E.V. 463.

Krause, Dr., Ein Tempelbild aus den Königsgräbern von Mykenä. Z.E.V. 602.

Krause, Dr., Das Palladium in der mykenischen und tirynthischen Darstellung. Z.E.V. 603.

Krause, Dr., Darstellungen aus der mykenischen Götterwelt. Z.E.V. 699.

v. Luschan und Koldewey, Ausgrabungen von Sendschirli. Z.E.V. 490.

Zum Schluss möchte ich noch hinweisen auf die so hoch erfreulichen neuen Fortschritte der Anthropologie in Württemberg, einerseits auf die bedeutende Vermehrung der Mitglieder des Verein's der sich nun als: **Württembergischer anthropologischer Verein** constituirt hat und andererseits auf die erfolgreichen Bemühungen zum Schutze der prähistorischen Alterthümer von Seite des W. Kultusministeriums. Ueber die letzteren berichtet:

v. Tröltsch, E., Ueber den Schutz der vorgeschichtlichen Alterthümer im Bodenseegebiet. Aus Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung. H. 20. Lindau 1891. Kommissionsverl. v. Joh. Th. Stettner. 4°. 70.

Derselbe: Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg. Corr.-Bl. f. A. 1892. 37. Schw. Merk. 23. Juli 1891.

Herr Oberlehrer **J. Weismann**, *Schatzmeister: Rechenschaftsbericht.*

Hochverehrliche Festversammlung! — In Rücksicht auf die schon sehr weit vorgerückte Zeit unserer Tagesordnung dürfte ihrerseits der Wunsch verzeihlich erscheinen, der Schatzmeister möge sich bei seinem Rechenschaftsberichte doch ja möglichster Kürze befleissigen. — Wenn ich diesem Wunsche auch gerne Rechnung zu tragen suche, so muss ich Sie dessenungeachtet doch um ein gewisses Mass von Nachsicht und Geduld bitten, sintemal wir Rechenmenschen nun einmal zu den nothwendigen, ja wenn wir ein wenig eingebildet sein dürfen, sogar zu den nothwendigsten Uebeln gehören und auch bei den idealsten Seiten des menschlichen Geistes und allen damit verbundenen Bestrebungen stets ein Wörtchen mitzureden haben.

Es ist nun leider einmal der Weltgötze „Geld" nicht der letzte Faktor im menschlichen Getriebe und wie viel Gutes und Schönes könnte erreicht werden, wenn es nicht immer am Besten fehlen würde. — Auch wir haben stets eher zu wenig als zu viel, wenn wir uns auch mit vollem Rechte zu den sparsamen und gewissenhaften Haushaltern glauben zählen dürfen. Mehrung der Einnahmen und Minderung der Ausgaben, dieser alten erprobten Rechnungs- und Verwaltungskunst, mussten wir uns auch im abgelaufenen Rechnungsjahre um so mehr befleissigen, als es in einer Zeit, wo es im Vereinsleben eher rück- als vorwärts geht, nicht so leicht ist, das Gleichgewicht zu erhalten, besonders auf dem Gebiete geistiger Bestrebungen. — Würden z. B. unsere Ausgrabungen immer recht staunenswerthe Gold- und Silberschätze zu Tage fördern, so würde viel mehr gegraben werden und für unsere Vereinsbestrebungen wäre das Interesse ein ungleich grösseres als es dermalen wirklich ist. — Und doch wäre es unrecht zu klagen! Haben wir doch gerade im abgelaufenen Jahre neben den unvermeidlichen Wunden, die uns der Tod und andere Ursachen alljährlich schlagen, dennoch über eine sehr namhafte Mehrung unserer Mitgliederzahl zu berichten. So hat uns nicht nur der vorjährige Kongress im fernen Osten, in Danzig und Königsberg, viele neue Mitglieder zugeführt, sondern auch der diesjährige Besuch unseres biederen Schwabenlandes in dem alten historisch bedeutsamen und freundlichen Ulm hat uns eine nicht geahnte Mehrung unserer Mitglieder speziell des Württembergischen Vereins gebracht, so dass sich derselbe nach Berlin und München als 3ter der Lokal-Vereine einreiht, ein Erfolg, den wir zunächst der ausserordentlichen Rührigkeit, dem unermüdlichen Eifer und der hohen Begeisterung unseres Festkomités für die anthropologische Wissenschaft zu verdanken haben, die gerade in Deutschland, Dank der führenden Männer, auf einer Höhe steht, wie nirgends wo anders.

Wolle es mir daher gestattet sein, dem hochverdienten Festkomité schon heute den innigsten Dank dafür auszusprechen, dass es ihm gelungen ist, den alten anthropologischen Boden des schönen Schwabenlandes wieder aufzufrischen, der einer der ersten gewesen ist, auf dem die deutsche anthropologische Gesellschaft vor 20 Jahren schon ihre forschende Thätigkeit begonnen hat, und allwo uns bis zur Stunde noch viele verdiente Forscher in alter Freundschaft treu geblieben sind, deren Anwesenheit uns in dem Augenblicke um so grössere Freude macht, als sich dieselben persönlich überzeugen können, wie hoch ihre Verdienste geschätzt werden, und wie pietätvoll die Namen eines Fraas, v. Hölder, v. Tröltsch etc. von jedem, der mit der Entwickelung der anthropologischen Forschung etwas näher vertraut ist, genannt werden. Möge diesen Männern eine in Eifer und Ausdauer für die edle Sache gleichgesinnte Jugend erstehen! Und mit diesem Wunsche möchte ich zur Prüfung des Kassaberichtes übergehen, der inzwischen zur Vertheilung gekommen ist.

Wir traten, wie Sie sehen, mit einem Kassenvorrath von 764,58 *M.* in das laufende Rechnungsjahr ein; haben 310 *M.* an Zinsen und 423 *M.* an rückständigen Beiträgen eingenommen.

Zu Nr. 5 der Einnahmen, die in diesem Jahre ganze 2,20 *M.* betrugen, möchte sich der Schatzmeister erlauben die Bitte zu stellen, es möge ihm gestattet werden, von dem namhaften Vorrathe überzähliger Correspondenzblätter früherer Jahrgänge an solche Vereinsmitglieder, die noch nicht im Besitze derselben sind, komplete Jahrgänge um einen niedrigeren Preis, vielleicht zu 1,50 *M.* per Jahrgang bei unfrankirter Zusendung verabfolgen lassen zu dürfen. Es dürfte ein Beschluss in dieser Richtung manchem der jüngeren Anthropologen sehr erwünscht sein, abgesehen davon, dass nicht nur die Forschung, sondern auch unsere Kassa hieraus Nutzen zögen.

An Mitgliederbeiträgen waren bei Abschluss der Rechnung von 1645 Mitgliedern eingegangen 4935 *M.* Diese Summa hat sich aber inzwischen noch wesentlich erhöht, indem noch die Vereine Hamburg, Göttingen, Freiburg i/Br. und Regensburg mit ca. 150 Mitgliedern ihre Beiträge eingesendet haben, so dass wir wieder über 1800 Mitgliederbeiträge verfügen.

Auch von Herrn Vieweg u. Sohn ist der übliche Beitrag zu den Druckkosten des Correspondenz-Blattes noch eingelaufen, (165,62 ℳ), so dass wir keine erheblichen Rückstände zu verzeichnen haben. — Wir schlossen incl. des namhaften Restes aus dem Vorjahre, der Fonds für die statistischen Erhebungen und die prähistorische Karte von 9093,54 ℳ mit 15528,32 ℳ ab, welche Summa sich durch die inzwischen noch erfolgten Einzahlungen noch wesentlich erhöht.

Die Ausgaben bewegen sich strenge in dem Rechnen des im vorigen Jahre genehmigten Etats, und haben wir unsern bedeutsamsten Posten, die Druckkosten, sehr wesentlich verringern können. Es ist uns dadurch möglich geworden die beiden Fonds für die prähistorische Karte und die statistischen Erhebungen wieder zu vermehren, ersteren um 200 ℳ und letzteren um 300 ℳ, so dass der sogenannte Kartenfond nunmehr 3445.40 ℳ und derjenige für die statistischen Erhebungen 6148,14 ℳ beträgt, im Ganzen also 9593,54 ℳ.

Ebenso konnten dem Reservefond nach langer Zeit wieder 300 ℳ zugewiesen werden, und beträgt derselbe zur Zeit 2800 ℳ. Baar in Kassa blieben 332,43 ℳ.

Dieser verhältnissmässig sehr günstige Stand unserer Finanzen wurde jedoch im laufenden Jahre noch wesentlich erhöht durch einen hochedlen Akt treuer Anhänglichkeit eines unserer ältesten Mitglieder, des im Oktober vorigen Jahres zu Coburg in hohem Alter gestorbenen Herrn Dr. Voigtel. Schon seit einer längeren Reihe von Jahren hat uns der seelig Entschlafene, wie Sie wissen, alljährlich mit einem ausserordentlichen Beitrag von 50 ℳ erfreut. Diesen Beitrag wollte uns nun der edle Freund und Gönner nicht nur für immer erhalten, sondern er wollte denselben noch vergrössern dadurch, dass er uns ein Legat von 2000 ℳ letztwillig vermachte, welche Summa der Schatzmeister in 4%igen sicheren Papieren anlegte und unserem eisernen Bestand einverleibte, wie Sie dies unter dem Titel Kapital-Vermögen auf der Rückseite ersehen können.

Ich habe nicht versäumt, der hochverehrten Wittwe des Verstorbenen den Dank der anthropologischen Gesellschaft wiederholt auszusprechen, in der sicheren Voraussetzung, es werde in heutiger Generalversammlung unser Herr Präsident noch ganz besonders Veranlassung nehmen, dem unvergesslichen Anthropologenfreund Hrn. Dr. Voigtel den Dank der deutschen anthropologischen Gesellschaft in einer ihm geeignet erscheinenden Form ins Grab nachzurufen und dessen Andenken gebührend zu ehren.

Hiemit glaube ich meinen Bericht schliessen zu sollen und bitte um die Ernennung des Rechnungsausschusses behufs Decharge, allen treuen Mitarbeitern auf dem Rechnungsgebiete unserer Gesellschaft den heissesten Dank für ihre erfolgreiche Unterstützung darbringend.

Kassenbericht pro 1891/92.

Einnahme.

1. Kassenvorrath von voriger Rechnung	ℳ	764 59	₰
2. An Zinsen gingen ein	„	310 —	„
3. An rückständigen Beiträgen der Vorjahre	„	423 —	„
4. An Jahresbeiträgen von 1645 Mitgliedern à 3 ℳ	„	4935 —	„
5. Für besonders abgegebene Berichte und Correspondenzblätter	„	2 20	„
6. Rest aus dem Vorjahre 1890/91, worüber bereits verfügt (siehe Ausgabe 11 und 12 und Bestand b)	„	9093 54	„
Zusammen:	ℳ	15528 32	₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	ℳ	997 36	₰
2. Druck des Correspondenzblattes	„	2304 83	„
3. Redaktion des Correspondenzblattes	„	300 —	„
4. Zur Buchhandlung des Fr. Lintz in Trier	„	15 —	„
5. Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	„	600 —	„
6. Für Ausgrabungen (Aus dem Dispositionsfond.)	„	135 66	„
7. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300 —	„
8. Dem Münchener Lokal-Verein für die Herausgabe der Zeitschrift „Beiträge"	„	300 —	„
9. Für den Stenographen bei dem Congress in Danzig	„	200 —	„
10. Dem Württemberger anthropolog. Verein	„	100 —	„
11. Für die prähistorische Karte	„	3445 40	„
12. Für die statistischen Erhebungen	„	6148 14	„
13. Dem Reservefond wurde zugewiesen	„	300 —	„
14. Baar in Kassa	„	332 43	„
Zusammen:	ℳ	15528 32	₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand" aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18448	ℳ	500 —	₰
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21313	„	200 —	„
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	„	200 —	„
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	„	200 —	„
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	„	100 —	„
f) 4% konsolidirte kgl. preuss. Staatsanleihe L. f. Nr. 185295	„	200 —	„
Hiezu das Dr. Voigtel'sche Legat mit 2000 ℳ und zwar:			
g) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40129	„	500 —	„
h) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40128	„	500 —	„
i) 4% Hypothekenbrief-Anleihe der Hamburger Bank Ser. 67 Nr. 26456 Lit. C	„	500 —	„
k) 4% Hypothekenbrief-Anleihe der Hamburger Bank Ser. 72 Nr. 28562 Lit. C	„	500 —	„
l) Reservefond	„	2800 —	„
Zusammen:	ℳ	6200 —	₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	ℳ	332 43	₰
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	„	9593 54	„
Zusammen:	ℳ	9925 97	₰

Etat pro 1892/93.

Einnahme.

Verfügbare Summe für 1892/93.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 ℳ	ℳ	5400 —	₰
2. An rückständigen Beiträgen	„	230 —	„
3. Baar in Kassa	„	332 43	„
4. An Zinsen	„	300 —	„
Summa:	ℳ	6262 43	₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	ℳ	1000 —	₰
2. Druck des Correspondenz-Blattes	„	2500 —	„
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes	„	300 —	„
4. Zu Handen des Generalsekretärs	„	600 —	„
5. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300 —	„
6. Für den Dispositionsfond	„	150 —	„
7. Für Ausgrabungen und Körpermessungen	„	200 —	„
8. Für den Stenographen	„	200 —	„
9. Für die Herausgabe der „Münchener Beiträge"	„	300 —	„
10. Für die prähistorische Karte	„	200 —	„
11. Für die statistischen Erhebungen	„	300 —	„
12. Dem Württembergischen Vereine für Förderung seiner Aufgaben	„	200 —	„
13. Für kleine Ausgaben	„	12 43	„
Summa:	ℳ	6262 43	₰

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer** Berlin:

Ich nehme sehr gerne Veranlassung, der Aufforderung des verehrten Herrn Schatzmeisters zu folgen und ein paar Worte des Dankes den Manen des hingeschiedenen treuen Vereinsgenossen, des Herrn Dr. Voigtel zu widmen. Möchte eine so treue und edle Gesinnung recht viele Nachahmen finden, dass wir in der Lage wären, unseren Verein auf eine möglichst sichere Grundlage zu stellen. Wir können wohl dem Bericht unseres Herrn Schatzmeisters darin, dass er so warm des Dahingeschiedenen gedachte, uns in vollem Masse anschliessen, und ich bitte Sie, sich zum Andenken an den theueren Verstorbenen von den Sitzen zu erheben. (Geschieht.) Ich bitte um die Erlaubniss, den Dank der Wittwe des unvergesslichen Verstorbenen telegraphisch aussprechen zu dürfen. (Wird genehmigt.) Wir sind nun an der Reihe, die Rechnungsrevisoren zu wählen. Ich erlaube mir, vorzuschlagen die Herren: Künne—Scharlottenburg, Thümling—Ulm und Dr. Leube—Ulm. Wenn niemand Einspruch erhebt, nehme ich an, dass die Gesellschaft mit dem Vorschlag einverstanden ist. Es wird in einer der nächsten Sitzungen Bericht erstattet werden.

Die Entlastung erfolgte in der III. Sitzung unter lebhafter Anerkennung des in so ausgezeichneter Weise verdienten Dankes für die ebenso mühevolle wie erfolgreiche Geschäftswaltung an den Herrn Schatzmeister.

Die Schädel von Cannstatt und Neanderthal.

Herr Obermedizinalrath Dr. **v. Hölder**—Stuttgart:

Die Cannstattrasse. — Hochverehrte Versammlung! Auf Veranlassung des Herrn Vorsitzenden möchte ich Ihnen einige Worte über die sogenannte Rasse von Cannstatt sagen. Sie wissen ja, der vor kurzem verstorbene Herr de Quatrefages in Paris, dessen Verdienste um die Anthropologie ich sonst nicht schmälern will, hat neben einer race prussienne, wie Sie wohl alle noch in Erinnerung haben, auch eine Rasse von Cannstatt entdeckt; er hat das auf Grund eines Schädelbruchstückes gethan, das allerdings in Cannstatt gefunden wurde. Die Geschichte dieses Bruchstückes ist nun so interessant, dass ich glaube, es dürfte auch eine grössere Versammlung interessiren, wieder einmal*) etwas darüber zu hören. Auch schon wegen der Rolle, welche die Fantasie in der Wissenschaft spielen kann. Sie wissen ja alle, dass namentlich in der vorgeschichtlichen Wissenschaft die Poesie eine grosse Rolle spielt. Man kann ja zum Beispiel einen vollständigen vorgeschichtlichen Roman lesen, als Einleitung in ein geschichtliches Werk, das in Württemberg herausgekommen ist. In diese Kategorie gehört wohl auch die Rasse von Cannstatt. (Hört! Hört!)

Es wurde nämlich im Jahre 1700 im Nordosten von Cannstatt gegenüber der Uffkirche unter einem Tuffsteinfelsen, auf dem sich noch eine sechseckige Ummauerung befand, in dem Thon, auf dem der Tuff ruht, ein Mammuthzahn gefunden, welcher das Interesse des damaligen Herzogs von Württemberg Eberhardt Ludwig so sehr erregte, — denn damals waren diese Knochen schon Gegenstand vielfacher Bewunderung, gaben aber auch zu allerlei Fabeln Veranlassung — dass er befahl, die Felsen und Mauern abzubrechen und den Thon, in welchem jener Zahn gelegen hatte, näher zu untersuchen. Es sind da nun eine ganze Reihe von Knochen aufgefunden worden, die später in das Naturalienkabinet in Stuttgart kamen.

Zunächst möchte ich Ihnen nun einige Worte über Cannstatt sagen, weil wohl nicht allen Mitgliedern der verehrten Versammlung die geschichtliche Stellung Cannstatts bekannt sein dürfte. Cannstatt liegt, wie Sie wissen, in der Nähe von Stuttgart in der reizendsten und fruchtbarsten Gegend Württembergs und hat Spuren aufzuweisen, dass schon in der allerfrühesten Zeit der Mensch angesiedelt gewesen ist; deutliche Spuren wohl, aber ich möchte nicht behaupten, dass sie aus der Steinzeit stammen.

Recht interessante Funde, die bei der Erweiterung der Eisenbahn auf dem Seelberg gemacht wurden, können mit einigem Grund nicht in die Steinzeit versetzt werden. Es hat sich nur der Schädel einer Frau und die zweier Kinder gefunden, mit Perlen von Gagat und Marmor, aber ohne einer Spur von Steinwerkzeugen. Ein genügender Beweis, diese Funde in die Steinzeit zu setzen, ist also nicht vorhanden. Das sind die frühesten Reste. Grabhügel aus der römischen Zeit konnten in der nächsten Umgebung von Cannstatt mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden, dagegen ist die römische Zeit vollauf vertreten. Cannstatt gegenüber, auf dem linken Neckarufer, war eine römische Stadt, deren Name wahrscheinlich Clarenna war. Es sind dort sehr zahlreiche schöne römische Funde gemacht worden. Was das obenerwähnte auf dem rechten Neckarufer bei der Uffkirche befindliche Gemäuer anbelangt, so wurden auch dort römische Thonscherben sowie ein ganzes Gefäss gefunden; dasselbe kam mit den Thierknochen zusammen in das Naturalienkabinet. In der Reihengräberzeit lebte in Cannstatt gleichfalls eine sehr zahlreiche germanische Bevölkerung. Eine grosse Zahl Gräber aus dieser Zeit fand sich an verschiedenen Stellen, zum Theil mit sehr schönen Grabbeigaben. Auch in der Nähe von jenem Gemäuer bei der Uffkirche lag ein grosses Gräberfeld, von dem ich selbst noch einige Gräber geöffnet habe. Es waren Reihengräber aus der späteren Zeit, aus Platten aufgehaut. Sie lagen aber unterhalb der Mammuthschichte, wenn gleich ganz in ihrer Nähe. — Im Jahre 1700 wurde nun diese Schichte ausgebeutet und es ist eine ziemlich zahlreiche Literatur über den Fund entstanden. Der beste und ausführlichste Bericht ist von Dr. S. Reissel, dem Leibarzt des Herzogs Eberhardt Ludwig von Württemberg. Weiter hat ein Dr. Spleissius in Schaffhausen 1701 eine sehr gelehrte Abhandlung geschrieben, die aber nur ein Auszug aus dem Berichte des Leibarztes Dr. S. Reissel ist. Ferner hat sich noch ein handschriftlicher Katalog über die in der herzoglichen Kunstkammer aufbewahrt gewesenen Cannstatter Funde erhalten, welcher aus dem Jahre 1720 stammt und noch im Naturalienkabinet aufbewahrt wird. Endlich haben auch Sattler, Gessner und Andere Nachrichten von dem Funde hinterlassen. Die Nachgrabungen hatten nach dem Bericht des Leibarztes Dr. Reissel folgendes Ergebniss: Es fanden sich:

1. Schädelstücke, Zähne, Kiefer und andere Skelettheile, „die denen des Elephanten ähnlich und gleicher Grösse sind."

2. Mittelmässige Beine und Knochen, wie von waid- und wilden bissigen, und etwan auch unbekannten, Thieren.

3. Kleine Beine, wie von kleinen heimischen und wilden Thierlein.

*) s. Archiv für Anthropol. 2. Band 1867. S. 82. — Correspondenz-Blatt für Anthropologie 1873. Nr. 12.

4. Winzig kleine wie von Mäusen und Ratten; und nun fährt er fort: „und diese alle waren nicht nur den natürlichen etwas ähnlich, sondern gar gleich gestaltet . . . . doch aber nicht mehr beinigt, sondern theils kreidigt, theils kalkig, unter welchen keine den Menschenbeinen können zugerechnet werden, es sei denn, dass man etliche grosse für Riesenbeine annehmen wollte."

Viele haben nämlich damals die Mammuthknochen — die Zähne wohl nicht — aber die Extremitätenknochen für Riesenknochen gehalten. Man glaubte, dass in vorhistorischer Zeit neben den grossen Thieren auch grosse Menschen gelebt hätten. Aus diesem Berichte ist also mit voller Sicherheit zu schliessen, dass keine Menschenknochen gefunden worden sind.

Es fragt sich nun, wie es sich mit dem Schädelbruchstück verhielt, das Herrn de Quatrefages in die Irre führte und das in der Sammlung in demselben Fache mit den im Jahre 1700 gefundenen römischen Gefässen lag? Neben Dr. S. Reissel beschreibt auch Dr. A. Gessner den Fund in den Jahren 1749 und 1753. Nachdem er die Thierknochen nach ihren verschiedenen Arten aufgeführt, sagt er in beiden Berichten ausdrücklich, das Merkwürdigste sei, dass man keine Gebeine gefunden habe, welche den menschlichen könnten verglichen werden. Jedem Unbefangenen muss es nun ganz undenkbar erscheinen, dass diese beiden Aerzte, welche eine hervorragende Stelle unter ihren Zeitgenossen einnahmen, in einer Zeit, in welcher die menschliche sowohl als die vergleichende Osteologie vorgeschritten genug war, um einen solchen Irrthum zu verhüten, den vorliegenden, von jedem Laien leicht als menschlich zu erkennenden Schädel, für einen Thierschädel gehalten hätten, obgleich sie, wie aus ihren Berichten hervorgeht, eifrig nach Menschenknochen suchten.

Damals glaubte man im grösseren Publikum, der Fund sei in der Nähe des Dorfes Berg zwischen Stuttgart und Cannstatt gemacht worden. Im Anfang dieses Jahrhunderts setzte man ihn dagegen auf den Seelberg bei Cannstatt. Dieser liegt aber im Südosten der Stadt in der Nähe der Eisenbahn; es ist das der Berg, auf dem später unter König Friedrich diese kolossalen, wunderbaren Funde von Mammuthzähnen gemacht wurden, welche die Herren, die nach Stuttgart gehen, im Naturalienkabinet sehen werden.

Ehe ich nun zu der Untersuchung über die Herkunft des Schädelstückes übergehe, möchte ich noch ein paar Worte über die Lössablagerung, den Kalktuff und die mit ihm abwechselnde Thonschichten sagen.

Die salzhaltigen, kohlensäurereichen Quellen von Cannstatt mündeten in einen vom Neckar gebildeten See, dessen Wasser in diluvialer Zeit durch die unterhalb Cannstatt bei Münster befindliche Barre mächtiger Muschelkalkfelsen gestaut wurde. Der See reichte aufwärts bis in die Nähe von Unterstürkheim und westwärts bis in das Thalbecken, in welchem Stuttgart liegt. Dies beweist die an den ehemaligen Ufern dieses See's sich findende Ablagerung von stark eisenhaltigen, röthlich-gelben Thonschichten und der heute noch in der nächsten Umgebung der Quellen sich bildende Kalktuff. Ueber diesen liegen, besonders an den Buchten des Terrains, mächtige Lössschichten. In allen diesen 3 Schichten finden sich nun die Knochen prähistorischer Thiere, vor allem von Mammuth, Rhinozeros, Riesenhirsch, Ur, Rennthier, verschiedenen Fleischfressern u. s. w. Am häufigsten und besten erhalten finden sie sich an den Ufern des ehemaligen See's in den Lössablagerungen und den unter den Tuff-felsen liegenden Thonschichten. Sehr wahrscheinlich ist es übrigens, dass die Thiere, deren Knochen an den Seeufern gefunden wurden, nicht alle an demselben gelebt haben, sondern dass ihre Reste aus einem grossen Theil des oberen Neckargebietes stammen.

Das Bruchstück des menschlichen Schädels nun, auf welches Herr de Quatrefages seine Cannstatter Rasse gründete, kann ich Ihnen leider nicht vorlegen, es befindet sich in der Sammlung des k. Naturalienkabinets und konnte nicht rechtzeitig zur Stelle geschafft werden.

Dasselbe ist sehr unvollständig. Vorhanden ist nur ein Theil der vorderen und oberen Fläche des Stirnbeines, während ein grosser Theil seiner Seitenflächen fehlt, so dass nur die mittleren ²/₃ der beiden oberen Augenhöhlenränder erhalten sind. Der mittlere Theil der Augbraunwulste ist wohl stark entwickelt, aber bei weitem nicht so hervorragend, wie beim Neanderthaler Schädel, ja nicht einmal wie bei dem Schädel von Egisheim, welche Herr de Quatrefages gleichfalls seiner Cannstatter Rasse beizählt. Dieselbe stärkere Entwicklung der Stirnhöhlenwulste findet sich bei vielen Reihengräberschädeln, überhaupt ja bei männlichen Dolichocephalen. Die Stirnhöhlen sind selbstverständlich gleichfalls entwickeltere als sonst. Die Zaken des Kranzrath zeigen keine wesentlichen Besonderheiten, in ihrem mittleren Theile, sind die Ränder des Stirnbeins sowohl als die des Seitenwandbeins wulstig überhöht, wie man sie in einzelnen Fällen abgelaufener Rhachitis findet. Vom rechten Seitenwandbein sind nur etwa die vorderen ²/₃ und dem entsprechend auch nur ein Theil der Pfeilnath erhalten.

Die Gestalt desselben im Ganzen trägt, so weit es sich beurtheilen lässt, dolichocephalen Charakter. Auffallend ist noch die Tiefe Zackung der Schläfenschuppennath und die Ueberhöhlung ihres Randes im Seitenwandbein.

Der längst verstorbene Professor Dr. von Jäger, welcher, wie Sie wissen, ein dem Stande der Wissenschaft seiner Zeit entsprechendes sonst vortreffliches Werk über die fossilen Säugethiere Württembergs herausgab, hatte nun in diesem Werke das genannte Schädelbruchstück, ohne alle weitere Kritik, den übrigen Funden aus dem Hügel bei der Uffkirche beigesellt. Auf dieser Angabe Jägers, die Herrn de Quatrefages bekannt war, beruhte nun zunächst dessen Bekanntschaft mit dem Schädel. Erst nachträglich liess er sich denselben von Hrn. Oberstudienrath Dr. Fraas nach Paris schicken. Es ist Ihnen ja wohl bekannt, dass Herr de Quatrefages seine prähistorischen Menschenrassen nicht nach der Schädelform, sondern nach den Fundorten eintheilt, und daher war es ihm sehr erwünscht einen vermeintlichen Zeugen dafür zu haben, dass Menschenknochen in derselben Schichte mit Mammuthknochen gefunden wurden, obwohl ja damit allein, dass menschliche Ueberreste mit den Knochen diluvialer Thiere zusammen gefunden werden, noch lange nicht bewiesen werden kann, dass sie gleichzeitig gelebt haben.

Mit dem in Rede stehenden Schädelstück ist er nur sehr in die Irre gegangen. Dasselbe lag bis zu jener Zeit, in der Sammlung des Naturalienkabinets, in einer Schachtel zusammen mit den Gefässen von ausgesprochener römischer Technik. Dabei war ein Zettel mit der Bemerkung: die Gefässe seien am 6. Oktober 1700 bei Cannstatt ausgegraben worden. Da das Datum mit dem jener Ausgrabung auf dem Mammuthfelde bei der Uffkirche übereinstimmt, so könnte allerdings mit

Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass der Schädel mit den Gefässen in jenem Mauerwerk gefunden wurde, dass er also der römischen Periode angehörte, oder aber, was seiner Form nach noch wahrscheinlicher ist, dass er aus den Reihengräbern stammt, die unmittelbar am Fuss des Mauerwerkes lagen. Sicher aber ist das nicht, denn auf jenem Zettel stand nur, dass die Gefässe im Jahre 1700 an jener Stelle gefunden worden seien, vom Schädel aber kein Wort. — Selbstverständlich will ich damit dem verstorbenen Jäger entfernt nicht zu nahe treten, aber es ist eine bekannte Sache, dass es ihm in seiner späteren Zeit hie und da passierte, das eine oder andere Objekt zu verlegen, oder aber von dem bisherigen Platze wegzunehmen, und ohne weiteres an eine andere ihm bequemere Stelle zu versetzen.

Die Rasse von Cannstatt ist also meiner Ansicht nach ein Phantasiegebilde, wenn ich so sagen darf, in vielleicht eben so hohem Masse, wie die schönen Gedanken es sind, die über den Neanderthalerfund in die Oeffentlichkeit gedrungen sind.

Mit ihm sind auch keine Grabbeigaben gefunden worden; es ist auch nicht genau bekannt, wie und wo er begraben war; es haben eben Arbeiter das Skelett unter dem Abraum des Steinbruchs bemerkt und bei Seite gelegt. Freilich gibt es ja immer noch Gelehrte, die an diesem Schädel als Repräsentanten einer besondern sogenannten Neanderthaloiden Rasse festhalten, obgleich unser verehrter Vorsitzender, Herr Geheimrath Virchow nachgewiesen hat, dass es offenbar der Schädel eines Kretins sei, der ausserdem noch an chronischen Gelenks-Rheumatismus litt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich übrigens bemerken, dass auch in Frankreich sich allmählig die richtige Erkenntniss, wenigstens in Beziehung auf den Cannstatter Schädel, Bahn bricht, ich will hier unter Andern nur die Herren Topinard, d'Acy und Hervé nennen.

Meine Herren! Es interessirt Sie wohl, wenn ich jetzt noch anführe, dass Schädel mit weit hervorragenden Stirnhöhlenwulsten bis in die Neuzeit herein bei Dolichocephalen und, wiewohl selten, auch bei Brachycephalen gefunden werden. — In erster Linie möchte ich hier ein männliches Skelett anführen, das nicht allein in Beziehung auf die starke Entwickelung jener Wulste, sondern auch in Beziehung auf das krankhafte Verhalten der übrigen Skelettknochen, grosse Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler Schädel hat. Dasselbe fand sich in dem grossen Grabhügel bei heiligen Kreuzthal im Donauthale, ein Prototyp eines reich ausgestatteten Fürstengrabes aus der jüngeren Hallstatt-Zeit. — Aber auch sonst habe ich Schädel mit ähnlich starker Entwickelung der Stirnhöhlenwulsten gefunden. So namentlich auch einen, aus der Irrenanstalt Zwiefalten stammenden, welcher einem lange Jahre blödsinnigen Kranken angehörte.

Die weitere Verfolgung dieses Gegenstandes würde mich indess zu weit führen; ich möchte mir nur noch die Bemerkung erlauben, dass der Cannstatter- ebenso wie der Neanderthaler-Schädel, zwar recht interessante Funde sind, aber die Aufstellung einer besonderen Rasse entfernt nicht rechtfertigen können. Freilich haben derartige Nachweise immer noch nicht hingereicht, jene Phantasiegebilde vollkommen zu zerstören, wenn ich auch nicht zweifle, dass durch diese und andere Gegengründe am Ende sogar dieser Theil der Anthropologen zu der Ueberzeugung gelangen wird, dass wenigstens eine besondere Rasse von Cannstatt niemals vorhanden war. (Lebhafter Beifall.)

Herr Oberstudienrath Dr. **O. Fraas**—Stuttgart:

Ich soll gleich einem Blutzeugen aus der Märtyrerzeit Zeugniss ablegen über das Ende der Cannstatter Rasse. Ich war allerdings zugegen als Herr von Hölder der Rasse von Cannstatt nach unserem Dafürhalten ein Ende machte. Wie man heute noch auf ein längst erledigtes Thema zurückkommen mag, ist mir daher nicht recht klar. Hölder hatte doch zur Evidenz nachgewiesen, dass der Schädel, der die race de Cannstatt veranlasste, nicht nur nicht prähistorisch ist, sondern in sehr historische d. h. fränkische Zeit fällt. Die Konfusion schrieb sich daher, dass am gleichen Ort im Lehm Mammuthreste ausgegraben wurden und werden. In unsern Augen ist die Frage durch Hölder längst erledigt. Wir dürfen füglich die „Cannstatter Rasse" für immer zur Ruhe legen und hoffen, dass sie nicht mehr auferstehe, die Geister zu beunruhigen.

Herr **R. Virchow**—Berlin:

Ich will zunächst offen bekennen, dass ich die spezielle Veranlassung gewesen bin, dass unsere Freunde von Stuttgart ersucht worden sind, die Schädel von Cannstatt einmal wieder vor einer grossen Versammlung zu erörtern. Die Herren Fraas und von Hölder haben sich schon früher das grosse Verdienst erworben, uns aufzuklären. Indess auf die gelehrten Leute ausserhalb von Deutschland hat das keinen Eindruck gemacht. Sie scheinen gar nicht zu wissen, dass die Verhandlungen gedruckt, dass die Einzelheiten der Entdeckungsgeschichte wirklich schon einmal festgestellt worden sind. Unsere Freunde aus Schwaben — ich trage kein Bedenken, ihnen den Vorwurf zu machen — haben eigentlich ihr Licht unter den Scheffel gestellt. Die Geschichte ist nicht in der genügenden Deutlichkeit in die allgemeine Literatur übergegangen. Thatsache ist, dass noch heutigen Tages das Gespenst von Cannstatt in der grossen Weltliteratur wie ein wirklich existirendes Wesen umgeht. Dieses Gespenst endlich einmal aus der Welt zu schaffen und gerade bei dieser Gelegenheit endgültig zu bestatten, schien mir eine würdige Aufgabe dieses Kongresses zu sein. Wozu sind am Ende die Lokalkongresse da, wenn man nicht die Verhandlungen über wichtige Vorgänge da, wo sie sich zugetragen haben, in förmlicher Weise zum Austrag bringt?

Was den Cannstatter Fall anbetrifft, so möchte ich vorweg der Meinung entgegentreten als sei bei dieser Gelegenheit irgend eine nationale Kontroverse auszutragen gewesen. Das war sie gar nicht; französische Anthropologen hatten die Schwaben auf den Schild erhoben, aus ihnen die Urväter der gesammten europäischen Bevölkerung gemacht; das war gewiss eine sehr ehrenvolle Stellung. Daher kann ich sagen: es wurde mir eigentlich sehr sauer, der französischen Auffassung entgegen zu treten und irgend etwas von dem uralten Verdienst des Schwabenvolkes zu schmälern. Dass wir das vernichten, daran waren die Herren selber schuld, und Herrn Fraas namentlich muss ich mit aller Unparteilichkeit das Verdienst zusprechen, dass er bei verschiedenen Gelegenheiten, auch auf unseren Generalversammlungen, nur immer etwas zu kurz, die Hergänge beschrieben hat. Für uns war das ganz genügend, — wir waren ganz durchdrungen von der geringen Bedeutung dieser Sache —, aber aussen waren thatsächlich die Schwaben immer stehen geblieben als die Urväter aller europäischen Bevölkerung und namentlich als die eigentlichen Urgermanen, die schon mit

dem Mammuth zusammen in diesen Gegenden ihr Spiel getrieben hatten. (Heiterkeit.)

Heute, meine ich, haben wir in höherem Masse die Aufgabe, an dieser Stelle alles festzustellen, und zwar umsomehr, als das denkwürdige Stück, das von Anfang an schon ein Bruchstück war, durch eine besondere Wendung des Geschicks, von der heute, soviel ich mich erinnere, noch nicht die Rede war, noch mehr in Bruchstücke verwandelt werden ist. Ich darf wohl in Erinnerung bringen, dass Mr. de Quatrefages, um mit dem Cannstatter Schädel sich vertraut zu machen, kurz vor dem französischen Kriege ihn sich ausgebeten hatte, und dass die Herren von Stuttgart so liebenswürdig gewesen waren, ihn nach Paris zu schicken; er war während der ganzen Belagerung in Paris und kam nach dem Kriege in vollständiger Zertrümmerung zurück, weil, wie man angab, eine preussische Bombe denselben im Jardin des plantes getroffen habe. (Heiterkeit.)

Nun ist es allerdings sehr merkwürdig, dass Mr. de Quatrefages neben dem Cannstatter Schädel noch eine ähnliche Ehre dem Neanderthaler zugewendet hatte. Er leitete von ihnen anfangs zwei verwandte Rassen ab. Es ist aber eine ebenso sichere Thatsache, dass auch der Neanderthaler Schädel seit seiner Auffindung niemals als Schädel existirt hat, sondern immer nur als Bruchstück. Man hat niemals einen ganzen solchen Schädel gesehen. Es wird gewiss mit vollem Recht angenommen, dass er einmal ein ganzer Schädel war, aber gesehen hat ihn niemand als solchen. Indess das aufgefundene Bruchstück bot die Möglichkeit dar, mit einer gewissen freien Entfaltung der wissenschaftlichen Phantasie daraus einen ganzen Schädel aufzubauen. Das kann man ja schliesslich machen, und es lässt sich nicht leugnen, dass wenn Jemand in der Intuition schon eine gewisse Höhe erreicht hat, er auch mit der Verwerthung von Bruchstücken ziemlich weit kommen kann. So hat, wie Sie alle wissen, seiner Zeit Göthe aus dem Bruchstücke eines Schafschädels, den er auf dem Lido in Venedig fand, die ganze Theorie der Schädelwirbel entwickelt. So ist es auch hier gegangen.

Was nun den Neanderthaler Schädel betrifft, so will ich nur bemerken, dass ich einer der wenigen Menschen war, welche, durch einen besonderen Zufall begünstigt, ihn wirklich in der Hand gehabt haben. Ich trat einmal in das Haus des früheren Besitzers, Fullroth in Elberfeld, zu einer Zeit, als dieser selbst nicht zu Hause war. Seine nichtsahnende Gattin war so liebenswürdig, mir zu gestatten, die gesammten Gebeine des Neanderthalers einer Untersuchung zu unterziehen. Daher rührt meine Detailkenntniss*).

Für die Beurtheilung dieser Gebeine ist es von Wichtigkeit, zu erwähnen, dass dieselben aus keiner Höhle herstammen; auch hat man sie nicht an ihrer Lagerstätte aufgefunden, niemand hat sie ausgegraben, sie sind in Bezug auf die geologischen Verhältnisse, unter denen sie sich befanden, nicht Gegenstand der Beobachtung gewesen. Sie wurden gefunden in einer Schlucht, die zunächst eines Bergabhanges sich gebildet hatte; durch diese Schlucht waren Wasser herabgekommen und hatten allerlei herausgespült; wo die einzelnen Stücke früher gelegen hatten, wusste niemand. Darunter befanden sich auch das Bruchstück des Schädels und die Gebeine. Sie sind also durchaus nicht an einer sicher konstatirten Lagerstätte nachgewiesen; ob sie in diluvialem Lehm, wie angenommen wird, gesteckt haben oder nicht, hat niemand gesehen. Dabei muss ich bemerken, dass schon unter den ersten Gelehrten, welche sich mit dem Schädel beschäftigt haben, vorsichtige Männer waren, welche fragten: warum kann da oben nicht ein Grab gewesen sein? warum kann das Wasser nicht den Schädel daraus abgespült haben?

Die ganze Bedeutung des Neanderthaler Schädels hat darin beruht, dass von Anfang an der Nimbus um ihn sich verbreitet hat, dass er in diluvialem Lehm gelegen habe, der zur Zeit der alten Säugethiere sich gebildet hatte. So hat sich die Meinung gebildet, so gut wie der Cannstatter Schädel mit Mammuthresten zusammen gelegen hat, sei auch der Neanderthaler mit etwas Aehnlichem zusammengewesen, obwohl nicht ein einziges Stück von diluvialen Thieren bei ihm gefunden wurde, auch nicht in dem abgespülten Material. Auf so unsicherer Basis beruhen die Vorstellungen von der uralten Beschaffenheit dieser Schädel.

Was die Gebeine aus dem Neanderthal anbetrifft, so habe ich allerdings damals den Nachweis geführt, dass nicht bloss an dem Schädel selbst, sondern auch an einer Reihe von Skeletknochen sich Spuren von allerlei Krankheitsvergängen zeigen, die ziemlich weit, bis in die Jugendperiode des Individuums hinaufzureichen scheinen. Ich habe nichts weiter daraus gefolgert, als dass der Schädel nicht gerade ein günstiges Objekt sei, um auf Grund eines ersichtlich von Krankheiten heimgesuchten Individuums den Typus der damaligen europäischen Bevölkerung festzustellen. Die Annahme, dass der Schädel ein typischer sei, ist eine gewagte Sache; dem habe ich entgegentreten wollen. Aber ich behaupte nicht, dass durch Krankheiten der Schädeltypus so affizirt wird, dass es unmöglich sei, aus dem Schädel eines kranken Mannes zu ersehen, welchem Typus er angehörte; ich bin niemals so weit gegangen, die Bedeutung des Neanderthaler Schädels überhaupt zu bestreiten. Ich sage nur, man muss vorsichtig sein, wenn man entscheiden will, wie viel von dem, was man vor sich hat, physiologisch oder, anders ausgedrückt, typisch ist.

Nun haben ausgezeichnete Männer gefunden, dass das Bruchstück des Neanderthaler Schädels sehr grosse Aehnlichkeit habe mit Schädeln aus Australien, ja, dass eigentlich bloss die Australier eine Kopfform besitzen, die man mit einigem Rechte mit dem Neanderthaler Bruchstücke vergleichen könne. Ferner sind Enthusiasten aufgetreten, und sind soweit gegangen, beweisen zu wollen, wie gross etwa der Rauminhalt des Neanderthaler Schädels gewesen sein müsse, welche Capacität derselbe gehabt haben müsse, obgleich von dem Schädel nichts vorhanden ist, als der grössere Theil des Daches: die Stirn, etwas Mittelhaupt und Hinterhaupt. Meiner Auffassung nach ist es nicht möglich, dass jemand, der nicht besonders inspirirt ist, herausbringen kann, wie der Untertheil ausgesehen hat, der zu dem Schädeldach gehört hat, so wenig, wie man sich aus dem Untertheil eines Schädels ein zuverlässiges Bild des Obertheiles machen kann. Ich habe schon bei einer früheren Gelegenheit darauf hingewiesen, dass man, wenn man bloss ein Schädeldach besitzt, die verschiedenartigsten Projektionen sich dazu denken kann; es kommt nur darauf an, wie man es hält. Unsere ganzen Diskussionen über die Horizontale gehen darauf hinaus, dass man die Schädel unter einander vergleichen soll innerhalb dieser Horizontalen. Die Horizontale liegt aber nicht am Schädeldach und man kann sie nicht aus dem Schädeldach

*) Vgl. Berliner Bericht in den Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellsch. 1872, S. 157 (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. IV).

reconstruiren. Je nachdem man sich die zu einem Schädeldach gehörige Horizontale denkt und das Schädeldach darnach einstellt, erhält der fingirte Schädel ein anderes Aussehen.

Ich hatte die Absicht, zur Erläuterung dieser Verhältnisse ein paar Bilder mitzubringen: ich war gerade zur Zeit meiner Abreise beschäftigt, zur Columbusfeier einen Atlas amerikanischer Schädel zu vollenden. Bei dem Druck dieses Werkes hat mein Setzer dasselbe gemacht, was Herr Schaaffhausen mit dem Neanderthaler Schädel gemacht hat; er hatte einige Schädel nach seiner Weise gestellt. Als ich die Korrektur erhielt, sagte ich: das ist doch keiner von den Schädeln, die ich zur Aufnahme in den Atlas übergeben habe. Ich erkannte ihn nicht wieder. Erst bei genauem Zusehen kam ich dahinter, dass das Schädelbild aus einer vorn gehobenen und hinten gesenkten Stellung in die Horizontale gerückt werden müsste, um wieder erkennbar gemacht zu werden. Das ist das ganze Kunststück, wie aus dem Neanderthaler ein Australier gemacht wurde; es beruht nur darauf, dass der Schädel um seine Queraxe gewälzt wird. Wenn die hintere Hälfte des Kopfes nicht vollständig ist, so steht nichts entgegen, diese Umwälzung sehr weit zu treiben und alles Mögliche aus dem so gewonnenen Bilde zu deduziren.

Aber auch abgesehen davon, ist es nicht leicht, die Grenze zu finden, wo krankhafte Verhältnisse und ungewöhnliche Verhältnisse der individuellen Variation von einander zu scheiden sind. Ich will in der Beziehung noch an ein Beispiel erinnern. Auf einer früheren Generalversammlung der Gesellschaft haben wir über einen solchen Punkt gestritten. Damals hatte Herr Schaaffhausen in der Jenaer Sammlung einen Schädel entdeckt, der eine sehr abweichende Gestaltung hatte; er stammte aus einem Gräberfeld des Saalthales in der Nähe von Camburg. Als ich diesen Schädel mit anderen Schädeln desselben Gräberfeldes zusammen einer Untersuchung unterzog, stellte es sich heraus, dass er in der That eine ganz andere Entwickelung zeigte; aber als ich fragte, was das für eine Entwickelung sei, da kam ich auf die Frage, die Herr von Hölder vorhin nicht ganz zutreffend — ich bitte um Entschuldigung wegen dieser Korrektur — citirt hat, dass es ein Kretinschädel sein müsse, also ein prähistorischer Kretinschädel, und da stellte es sich heraus, dass heute noch in derselben Gegend des Saalthales Kretinismus vorkommt. Daher habe ich kein Bedenken getragen, die Vermuthung auszusprechen, dass daselbst Kretinismus auch in prähistorischer Zeit vorgekommen sein müsse und dass der fragliche Schädel nicht in die Reihe der übrigen hineinzustellen sei.

Solche Schädel mögen pathologische oder Erzeugnisse einer zufälligen Bildung sein, daraus darf man keinen Typus machen. Das habe ich gegen Quatrefages (nicht gegen die Franzosen) gesagt. Vom Standpunkte der anthropologischen Wissenschaft aus habe ich immer angenommen, Quatrefages müsse nie einen Begriff gehabt haben, wie man eigentlich solche Untersuchungen machen müsse. Um Typen aufzustellen, genügt nicht ein einziger beliebiger Schädel und noch weniger ein beliebiges Bruchstück eines solchen; dazu brauchen wir mehr. Daher habe ich mich gegen die Methode von Quatrefages erklärt. Ich muss das auch noch heute thun, nachdem er aus der Reihe der Lebenden geschieden ist. Wir, die wir noch die Angelegenheiten der Kraniologie hier auf Erden zu vertreten haben, müssen uns doppelt dagegen verwahren, dass jüngere Forscher in die Fussstapfen einer Methode treten, deren Unannehmbarkeit auf Grund eingehender und umfassender Untersuchungen dargethan ist.

Ich möchte zum Schlusse nur noch an eines erinnern, was gerade für die Cannstatter Frage ein besonderes Interesse darbietet. Einer der nach meiner Auffassung zuverlässigsten Männer auf dem Gebiete der naturwissenschaftlichen, insbesondere der prähistorischen Forschung, einer der mir stets treu gebliebenen nordischen Freunde, der Nestor der dänischen Urgeschichtsforscher, Japetus Steenstrup in Kopenhagen hat vor einiger Zeit die Frage der Coexistenz des Menschen mit dem Mammuth bei Gelegenheit der mährischen Funde, namentlich der Funde von Predmost, einer sehr umfassenden, nicht blos literarischen, sondern auch lokalen Untersuchung unterzogen. Obwohl er nahezu 80 Jahre alt ist, hat er sich nach Predmost aufgemacht, hat an Ort und Stelle die Verhältnisse studirt, und ist, obgleich er — das muss ich der enthusiastischen Auffassung mancher deutschen Kollegen gegenüber sagen — doch ganz andere Unterlagen hat, als die Freunde der Cannstatter Rasse, zu dem Resultate gekommen, dass nicht einmal die physikalische Möglichkeit der Coexistenz des Menschen mit dem Mammuth sicher gestellt ist. Er bestreitet, dass überhaupt die klimatischen Verhältnisse des Welttheils es jemals ermöglicht haben, dass gleichzeitig da, wo das Mammuth lebte, auch der Mensch gelebt haben kann. Wenn es heute schon Sitte geworden ist, ohne Umstände von Mammuthjägern zu sprechen und deren Hinterlassenschaft in gewissen Manu- und Artefakten zu suchen, so übersieht man immer, dass derartige Erzeugnisse auch aus fossilen Zähnen und Knochen herzustellen sind. Ich kann in das Urtheil einstimmen, dass wir eigentlich über die Renthierfunde noch nicht hinaus sind; sie bleiben immer noch die ältesten, bei denen wir die Coexistenz des Menschen sicher konstatiren können. Jedenfalls möchte ich für Deutschland dabei stehen bleiben, dass nicht mit dem Mammuth, sondern mit dem Renthier die ersten Spuren der Thätigkeit des Menschen erkennbar sind, und dass speciell die Geschichte des Menschen in dieser Gegend wahrscheinlich nicht über Schussenried wird hinausgeführt werden dürfen. Deshalb darf ich darauf aufmerksam machen, dass für uns Deutsche insgesammt Schussenried eine Art von Wallfahrtsort sein sollte und dass, wenn nicht Jupiter pluvius seine Gaben zu intensiv auf diese Erde heruntersenden sollte, es sehr empfehlenswerth sein dürfte, die Schussenquelle und die in ihrer Nähe gemachten Funde unter der Aegide des sachverständigen Mannes, den wir heute unter uns sehen, des Herren Oberförsters Frank, zu besuchen. (Lebhafter Beifall.)

Herr Dr. **Kollmann** — Basel:

Meine Herren! Es ist sehr erfreulich, dass die Frage von dem Cannstatter- und Neanderthaler-Schädel hier an klassischer Stelle wieder erörtert worden ist. Ich möchte der durchschlagenden Kritik des Herrn Geheimrath Virchow ein paar Bemerkungen beifügen, um doch das, was von dem Cannstatter- und Neanderthaler-Schädel an sich der Beachtung werth ist, zu betonen. Es ist ganz meine Ansicht, dass die Fabeln über diese beiden Schädel endlich beseitigt werden und allmählig aus der Literatur verschwinden, und würde es als eine That des Ulmer Kongresses betrachten, wenn in Zukunft diese beiden Schädel nicht mehr in Betracht kämen für die diluviale Existenz des Menschen. Man muss immer wiederholen, dass

diese Schädel keinen Mammuthjägern angehörten. Es soll dies von dieser Stelle aus urbi et orbi verkündet sein. Aber ich muss doch gleichzeitig bemerken, dass die Schädel dann wenigstens noch als prähistorische Zeugen sei's der Stein- oder Bronze- oder Eisenperiode ein Interesse besitzen, als Vertreter des europäischen Menschen, ausgezeichnet durch Dolichocephalie mit fliehender Stirn und stark vorspringenden Augenbrauenbogen, wie wir sie nur selten finden. Diese Zeugen tragen zwar individuelle Zeichen an sich, eben diese stark vorspringenden Arcus superciliares, aber doch auch gleichzeitig jene einer bestimmten europäischen Varietät, die man dolicephal und neanderthaloid genannt hat. Aus den Worten des Herrn **Virchow** darf man nicht folgern, der Neanderthaler sei in toto pathologisch und könne für rassenanatomische Betrachtung überhaupt nicht verwendet werden. Herr von **Hölder** bemerkte, dieser Schädel sei von Herrn **Virchow** für einen Kretinschädel erklärt worden. Das ist niemals geschehen, sondern es wurde nur die bis zu einem gewissen Grade pathologische Natur der Schädelknochen hervorgehoben. Ungeachtet des Pathologischen, ist das Schädeldach dolichocephal und zwar charakteristisch genug, um es für einen Repräsentanten einer dolichocephalen europäischen Menschenrasse erklären zu können. Herr von **Hölder**, der mit guten Gründen die Race de Néanderthal und Race de Cannstatt des Herrn **de Quatrefages** lächerlich gemacht, hat auch einen Pfeil abgeschossen gegen alle, welche Schädel mit stark vorspringenden Arcus superciliares, wie sie der Neanderthaler besitzt, „neanderthaloide" genannt haben. Ich kann den Ausdruck, der zum Theil noch im Gebrauch ist, nicht für falsch halten. er soll eben ausdrücken, dass wir unter der europäischen Bevölkerung noch immer Individuen finden, welche wie der Neanderthaler starke Augenbrauenbogen besitzen, die ein Rassenmerkmal der Chamaeprosopen sind, der Leute mit breitem Gesicht, wie ich diese europäische Menschenrasse genannt habe.

Mit neanderthaloid sollte angedeutet werden, dass es noch mehrere Schädel von den Eigenschaften des Neanderthalers gibt und dass alle Schädel mit diesen stark entwickelten Augenbrauenbogen Rassenverwandte seien. Diese Auffassung, welche vollkommen berechtigt ist, kann bestehen bleiben, wenn auch die des Neanderthalers als eines Mammuthjägers hinfällig geworden ist.

Der Ausdruck neanderthaloide Rasse scheint mir also wohl erlaubt, um mit **einem einzigen** Wort die charakteristische Form der Stirn und der eigenartigen Augenhöhleneingänge zu bezeichnen, die nun einmal mit so stark vorspringenden Arcus superciliares verbunden verkommen.

Der Mythus, dass der Neanderthaler und der Cannstatter Schädel mit Knochen des Mammuth gefunden worden seien, ist also zerstört, hoffentlich für immer, und das ist ein ansehnlicher Gewinn des Ulmer Kongresses; aber als Zeugen einer dolichocephalen Rasse mit den erwähnten Augenbrauenbogen bleiben die beiden Schädel dennoch werthvoll.

Obermedizinalrath Dr. **von Hölder** — Stuttgart:

Ich möchte nur ein paar Worte Herrn Professor Dr. **Kollmann** entgegnen. Wenn ich den Ausdruck „Neanderthaloide Rasse" gebraucht habe, so hat mich dazu veranlasst, dass ich, besonders in früherer Zeit, jenen Ausdruck sehr häufig gehört habe und dass auch Herr **de Quatrefages**, wenn ich mich recht entsinne, denselben gebraucht hat; er hat ja auch den Ausdruck „mongoloide Rasse" für seine race prussienne angewendet. Ich will mit Herrn Professor Dr. **Kollmann** nicht streiten, welchen Sinn er dem Worte unterlegen will; aber dagegen möchte ich mich erheben, dass man mit Neanderthaloid eine bestimmte Rasse oder gar einen Typus bezeichnet. Namen kann ja jeder wählen, wie er will, ich aber kann unter einem Neanderthaloiden nur einen krankhaft gebauten Schädel verstehen, desshalb meine ich auch, die Bezeichnung sei nicht allein überflüssig, sondern auch irreführend, weil der eine dabei an eine Rasse, der andere an eine krankhafte Beschaffenheit einer Reihe von Schädeln denkt; denn eine frühzeitige Verwachsung der Stirnnaht, welche der ganzen Missbildung zu Grunde liegt, gehört doch wohl zu letzteren.

Was die Aeusserung des Herrn Geheimrath **Virchow** betrifft, er habe den Neanderthaler Schädel niemals für einen Kretinschädel erklärt, so habe ich eben einer seiner früheren Aeusserungen eine unrichtige oder zu weit gehende Bedeutung beigelegt. Er erklärte jene Form damals für eine krankhafte, und da sie meinen Beobachtungen nach bei Idioten und Kretinen nicht so selten ist, so habe ich seiner Aeusserung jenen Sinn untergelegt. (Zwischenruf: Halten Sie ihn für einen Kretinschädel?) **Für einen krankhaften jedenfalls.**

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Ich will meinerseits auch betonen, dass ich gleichfalls, wenn man den Ausdruck interpretiren will, darin übereinstimme, dass es sich um eine Eigenschaft handelt, die sozusagen individuell ist, dass sie nicht von der Rasse, das heisst also nicht aus erblichen Eigenthümlichkeiten herrührt, welche sich von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzt haben, und dass sie uns nicht berechtigen, zu schliessen, dass vorher auch schon solche Leute da waren und nachher wieder. Es handelt sich vielmehr um eine individuelle Erscheinung, die wir an sich nicht im Einzelnen erklären können, die aber auch keine Bedeutung über dieses Individuum hinaus hat.

Ich habe ein Schädeldach aus Ostfriesland in meinem Buche über die Friesen nicht bloss beschrieben, sondern auch abbilden und mit dem Neanderthaler in einander zeichnen lassen*) und ich habe so, glaube ich, den Nachweis geführt, dass beide so vollständig wie möglich übereinstimmen. Das friesische Schädeldach lässt sich aber ohne Zwang mit anderen friesischen Schädeln in Parallele stellen. Daraus habe ich auch nichts weiter gefolgert, als dass noch heute oder wenigstens bis in die neuere Zeit hinein in Friesland eine „neanderthaloide" Schädelform sich vorfindet und entwickelt. Es ist aber nicht dargethan, dass die Neanderthaler Rasse durch erbliche Fortpflanzung von Geschlecht zu Geschlecht sich erhalten hat; ich finde im Gegentheil, dass eine analoge Form bei der Rasseeigenthümlichkeit der Friesen sich leicht gestalten kann. Wenn zu einem relativ niedrigen und langen Kopfe stark entwickelte Stirnhöhlen sich gesellen, so wird sich eine „neanderthaloide" Form ausbilden, und diese wird viel auffallender sein, als wenn ein hoher und kurzer Schädel sich innerhalb dieser Anlage weiter entwickelt. Das scheint mir aus allem hervorzugehen, dass gewisse individuelle Variationen innerhalb gewisser Rassen häufiger sind. Aber für uns hat es nur ein secundäres Interesse festzustellen, inwieweit gerade diese oder

*) Beiträge z. phys. Anthropologie der Deutschen, mit besonderer Berücksichtigung der Friesen. Berlin 1876. S. 237.

jene Spezialität einer individuellen Variation sich auf diese oder jene Rasse leichter und häufiger aufpropfen kann; für uns hat es in erster Linie Bedeutung: was ist als typische Eigenthümlichkeit zu betrachten? und da kann ich nur wieder betonen, für mich ist typisch, was sich längere Zeit erblich fortpflanzt und eine allgemeine Regel bildet. Wenn es das nicht thut, wenn nur gelegentlich einmal eine individuelle Form hervortritt, die alsbald wieder verschwindet, dann ist dies für mich eine individuelle Variation und kein Stammestypus. So ist für mich bis auf weiteren Nachweis der Neanderthaler Schädel eine individuelle Variation, aber nicht eine Rassenerscheinung. Keine niedrige Schädelform entwickelt sich, soviel wir wissen, rassenmässig zu der „neanderthaloiden" Gestalt. Um eine solche Form hervorzubringen, dazu bedarf es stets eines gewissen individuellen Einflusses. Derartige individuelle Einflusse in ihrer Wirkung zu analysiren, dazu giebt es keine bessere Gelegenheit, als das Studium der künstlichen Deformationen.

Ich bin an einem Punkte angekommen, der prinzipielle Bedeutung hat und der als einigermassen sicher hingestellt betrachtet werden kann. Bei der Arbeit über die amerikanischen Schädel, die ich dem Columbus zu Ehren zu veröffentlichen gedenke, bin ich zufällig auf diese Verhältnisse gekommen, weil in Amerika die Frage der künstlichen Deformation der Schädel eine enorme Bedeutung hat, und weil das, was wir hier im Allgemeinen vor uns haben, der Unterschied zwischen dem, was durch künstliche Deformation entsteht, und dem, was durch Rassenentwickelung bedingt ist, sich dort viel prägnanter darstellt. Wo wir bei den Amerikanern Deformationen finden; da erkennen wir auch die Ursache; dadurch wird die Sache viel durchsichtiger und man kommt viel näher an die Untersuchung über die eigentlichen Typen.

(Schluss der I. Sitzung.)

Zweite Sitzung.

Inhalt: Waldeyer, Leube, Ranke: Geschäftliches. — von Luschan: Die anthropologische Stellung der Juden. Dazu Virchow, Alsberg. — Kollmann: Die Menschenrassen Europas und die Frage nach der Herkunft der Arier. Dazu Luschan. — R. Virchow: Anthropologisches aus Malacca. — Bürger: Ausgrabungen im Lohnethal, Bocksteinhöhle u. a. — Frank: Die Fundstellen bei Schussenried. — Nuesch: Niederlassung aus der Rennthierzeit beim Schweizerbild Schaffhausen. — Heierli: Prähistorisches aus der Schweiz. Dazu Dr. Hopf.

Der Vorsitzende, Geheimrath **Waldeyer:**

Ich habe der Gesellschaft die beiden uns so werthvollen Festschriften vorzulegen. Es hat das k. Ministerium des Kirchen- und Schulweseus in Württemberg uns eine Schrift über die merkwürdigen „Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb", untersucht und beschrieben von dem verstorbenen Senatspräsidenten in Stuttgart, Julius von Föhr, bearbeitet von dem verstorbenen Professor Ludwig Mayer in Stuttgart, gewidmet. Das Werk hat einen sehr grossen Werth für diese Dinge und ich muss namentlich rühmlichst hervorheben die ausserordentlich kunstvolle und geschmackvolle Ausstattung, auf welche ich noch mit dem besondern Dank der Gesellschaft hinweise. Dann habe ich zu erwähnen die Festschrift der Stadt Ulm, des 3. Heftes der Mittheilungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben, in welcher Mittheilungen über drei prähistorische Wohnstätten im Lohnethal, den Bockstein, das Fohlenhaus und den Salzbühl gemacht sind. Wir werden darüber noch Näheres aus dem Munde der Herren hören, die sich an diesen Ausgrabungen betheiligt haben. Ich spreche den Dank der Gesellschaft für diese ebenfalls sehr werthvolle Festgabe aus.

Lokalgeschäftsführer Herr Dr. **H. Leube:**
Geschäftliches.

Generalsekretär Professor Dr. **Ranke:**

Ich habe der Versammlung den Gruss von Fräulein Sofia von Torma aus Broos—Siebenbürgen—Ungarn, die sich um die Prähistorie ihres Vaterlandes so hohe Verdienste erworben hat, zu bringen; sie bedauert lebhaft, heuer an unserer Versammlung nicht theilnehmen zu können.

Dann bin ich beauftragt eine vortreffliche photographische Darstellung der wichtigsten Stücke des prächtigen sogenannten Stauffener Fundes aus der Reihengräberperiode aus der Gegend von Dillingen auf den Tisch zur Betrachtung derjenigen zu legen, die sich dafür interessieren. Ich bemerke, dass wir das Vergnügen haben, die um die Erhaltung dieses Fundes ganz besonders verdienten Herren, die Professoren Dr. Pfeiffer und Daisenberger aus Dillingen, unter uns zu sehen.

Herr **F. von Luschan:**

Die anthropologische Stellung der Juden.

Dass die Juden eine dem Blute nach völlig reine und unvermischte Rasse bilden, wäre bei den zahlreichen Mischungen, denen alle anderen Kulturvölker unterworfen waren, so wundersam, und wird doch so allgemein geglaubt, dass es wohl nützlich sein dürfte, diesen Gegenstand auch einmal in einem grösseren Kreise zu beleuchten und dabei ernsthaft zu prüfen, in wie weit eigentlich die angebliche Rasseneinheit der Juden den anatomischen Thatsachen entspricht.

Ich werde mich bemühen, das Ergebniss hierauf gerichteter Untersuchungen so einfach und verständlich mitzutheilen, dass dieselben auch dem Laien ohne Schwierigkeit greifbar einleuchten und muss freilich desshalb die engeren Fachgenossen um Nachsicht bitten, wenn ich dabei auch welche Dinge vorbringen muss, die im engeren Kreise als selbstverständlich übergangen werden könnten.

So möchte es, um mit einer Frage dieser Art gleich zu beginnen, hier wohl am Platze sein, schon von vornherein klar zu erörtern, was wir unter Juden verstehen und was unter Semiten. Das erstere nun können wir uns ganz leicht machen, indem wir einfach (mutatis mutandis natürlich) alle Menschen mosaischer Konfession als Juden betrachten; um so schwieriger aber ist es, eine befriedigende Definition des Begriffes Semiten zu geben. Die Frage liegt hier nämlich genau eben so, wie mit den Ariern oder Indogermanen, welche so oft schon zum Zankapfel zwischen Sprachforschern und Anthropologen geworden sind. Jene haben im Anfange unseres Jahrhunderts gefunden, dass die alten Inder und Perser, die Griechen und Lateiner, die Kelten, Germanen und Slaven alle mit einander Sprachen redeten oder noch reden, die durch gemeinsamen Wortschatz und verwandte Grammatik eng verbunden sind. Mit nicht geringem Scharfsinn hat man sogar die gemeinsame Urform dieser Sprachen reconstruirt, und alles wäre recht gut und schön geworden, wenn man aus diesen Thatsachen nicht auch die, wie man annahm, „unabweisbare Consequenz" abgeleitet hätte, dass es einst eine vorgeschichtliche Zeit gegeben haben müsse, in der alle die „indogermanischen Völker" noch eine Volkseinheit mit einer gemeinsamen Sprache gebildet hätten. Aber diese „unabweisbare Konsequenz" steht mit den anatomischen Thatsachen in Widerspruch und ist desshalb irrig: Freilich gibt es eine indogermanische Sprachenfamilie, aber es gibt keine arische Rasse mehr; die Völker die heute indogermanische Sprachen reden, gehören verschiedenen Rassen an, die untereinander physisch manchmal gar wenig gemein haben. Man braucht da gar nicht erst an die Kluft zu denken, die etwa den Schweden und Norweger von dem Sicilianer und Südspanier oder dem arisch redenden Inder trennt, — schon innerhalb einer jeden grösseren Versammlung auch hier in Deutschland selbst wird man bei genauer Betrachtung jederzeit so extreme Typen unter seinen eigenen Mitbürgern wahrnehmen, dass, wer nur überhaupt sehen will, sofort begreift, wie der sprachlichen Einheit die physische nicht so völlig entsprechen kann, als man früher gewöhnlich angenommen hat; und wenn wir selbst innerhalb ein und derselben Familie, ja selbst unter Geschwistern diese extremen Formen wiederfinden, die nothwendig auf eine alte Vermischung der arischen Einwanderer mit einer vorarischen Bevölkerung hindeuten, wenn wir hier einen Mann sehen, gross, blond, blauäugig und langköpfig und daneben seinen eigenen Bruder, klein, mit dunklen Augen, schwarzen Haaren, dunklem Teint und kurzem hohen Kopf, so können wir das nur dann verstehen, wenn wir uns erst darüber klar werden, dass einmal fest erworbene physische Eigenschaften sich immer und immer wieder auf die Kinder vererben, dass sie auch allen Rassenmischungen mit der grössten Energie widerstehen und dass sie immer und immer wieder neu zum Vorschein kommen, wobei es beinahe einerlei ist, ob jetzt die Rassenmischung durch die Eltern und Grosseltern erfolgt ist oder vor hunderten von Generationen. Diese Art des Atavismus entspringt einfach dem Naturgesetz, dass die Kinder den Eltern gleichen oder die Eigenschaften der Grosseltern und Urväter erben. Ich glaube, dass kaum ein anderes Naturgesetz so sehr zum Gemeingut des Volkes geworden ist, als gerade dieses, und doch werden die letzten Konsequenzen desselben so selten gezogen. Unsere Ureltern haben ihre körperlichen und geistigen Eigenschaften doch auch nicht direkt vom Himmel bekommen, sondern ebensogut von ihren Eltern und Voreltern ererbt wie wir selbst, und so ist es begreiflich, dass diese Eigenschaften unter günstigen Umständen manchmal durch hunderte von Generationen vererbt werden können — und das will eine lange Zeit bedeuten, denn weniger noch als zweihundert Generationen trennen uns von den allerersten Spuren historischer Gesittung, trennen uns von der ältesten Kultur in Babylonien und Aegypten. Diese eigentlich selbstverständliche Thatsache des Andauerns der Energie der Vererbung auch bei Rassen-Kreuzungen, ist eine Erscheinung, die mit dem grössten Nachdruck immer wieder von neuem hervorgehoben werden muss, denn die Anthropologie hat noch heute so sehr unter den Folgen einer früher beliebten Methode zu leiden, dass selbst dieses einfachste Resultat der Erfahrung und des Nachdenkens ihr lange entgangen und vielleicht auch heute noch nicht allgemein anerkannt ist. Allen Bemühungen eines **Virchow**, **Ranke** und **Kollmann**, ihres ausgezeichneten Landsmannes **Hölder** und so vieler anderer Leuchten unserer Wissenschaft ist es bis jetzt noch immer nicht völlig gelungen, diese Methode oder richtiger gesagt, diese Manie des planlosen Operirens mit Mittelzahlen völlig zu verdrängen, diese Manie, welche stets nur Verwirrung anrichtet und zahlreiche Thatsachen verschleiert, die ohne sie längst offenkundig geworden wären. Eine solche Thatsache, deren Erkenntniss erst jetzt allmählig sich Bahn bricht, nachdem sie durch die famose Methode der arithmetischen Mittel so lange verschleiert war, ist es nun auch, das nicht alle Leute die seit Alters eine arische Sprache reden, desshalb auch der Rasse nach Arier sein müssen, und dass wirklich auch unter den eifersüchtigsten Indogermanen zahlreiche Nicht-Arier vorhanden sind.

Ganz genau ebenso aber steht es auch mit den Semiten. Auch dieser Begriff ist ein linguistischer, kein anatomischer, und man würde arg irren, wollte man annehmen, dass bei den alten Semiten Sprache und Rasse sich etwa besser decken als bei den Ariern. Unter dem Namen der Semiten fassen wir seit etwa einem Jahrhundert eine Reihe von orientalischen Völkern zusammen, deren Sprachen unter einander auf das allerengste verwandt sind, so nahe verwandt, dass es sogar Forscher gibt, die thatsächlich nicht von semitischen Sprachen reden, sondern nur von semitischen Dialekten. Wenn auch eine solche Zusammenfassung sicher zu weit geht, so müssen wir doch jedenfalls zugeben, dass die semitischen Sprachen mit ihrem strengen Triliteralismus, mit ihrer unvergleichlich ebenmässigen und scharfsinnigen Grammatik und mit ihrem einheitlichen Wortschatze unter einander weit inniger zusammenhängen, als dies die arischen Sprachzweige thun.

Semitische Sprachen nun reden oder haben geredet hauptsächlich acht Völker; die Babylonier, die Assyrier, die Hebräer, die Südaraber oder Sabäer, die Phönicier, die Aramäer, die Abessinier und die eigentlichen Araber. Diese eben von mir in der Reihenfolge ihres historischen Auftretens angeführten acht Völker werden gemeinhin als Semiten zusammengefasst, indem man aus der sprachlichen Einheit ohne lange Ueberlegung gleich auch die physische Zusammengehörigkeit erschliesst. Aber die Völkertafel der Genesis lässt die meisten dieser Völker, freilich ausser ihnen auch noch die Lydier und die medischen Elamiter, von einem gemeinsamen Stammvater **Sem** abstammen, indem sie ihnen als Kinder **Ham's** die Kanaanäer, die Aegypter und die Kuschiten entgegensetzt. Diese biblische Gegenstellung der Semiten und der Kanaanäer birgt eine

so unschätzbare Wahrheit, dass wir auf dieselbe zurückkommen müssen, sobald wir erst untersucht haben, inwieweit eigentlich unsere Kenntnisse von den anatomischen Eigenschaften der semitisch sprechenden Völker mit der Lehre von ihrer physischen Einheit in Einklang gebracht werden können — und hiemit bin ich nun endlich bei dem Gegenstande selbst angelangt, über den heute zu sprechen Sie mir gestattet haben.

Ich werde Sie aber nicht mit den etwa 60000 Einzelmessungen behelligen, welche die Grundlage für diese Untersuchungen gegeben haben, sondern nur kurz die Resultate derselben mittheilen. Ebenso werde ich mich auf die Hebräer, Phönicier, Aramäer und Araber beschränken müssen, weil das über die Babylonier, Assyrer und Sabäer bisher vorliegende Material zu gering ist und weil von den Abessiniern durch eine glückliche Anfsammlung Schweinfurth's in den letzten Wochen eine so grosse Anzahl von Schädeln nach Berlin gelangt ist, dass deren Bearbeitung abgewartet werden muss, bevor es räthlich ist, sich ex cathedra über eine so schwierige Frage zu äussern wie die der anthropologischen Stellung der Abessinier.

Hebräer aber, Phönicier, Aramäer und Araber sind uns heute bisher nur als sprachliche Begriffe entgegengetreten, die wir nun zunächst erst geographisch und historisch lokalisiren müssen. Wir werden also die Hebräer in Palästina suchen, die Phönicier an der Küste von Mittel-Syrien, die Aramäer in Nord-Syrien und am mittleren Euphrat, die Araber endlich in Nord-Arabien und auf der Sinaï-Halbinsel, oder wenn sie uns dort zu schwer erreichbar sind, in den Gegenden, welche sie seither eingenommen haben, vor allen in Mesopotamien und den Nachbarländern. Thun wir das aber, und untersuchen wir die Bewohner dieser Länder mit Zirkel und Messband, so finden wir statt der erwarteten Einheit eine zunächst geradezu verwirrende Mannigfaltigkeit, von der allein nur die Wüsten-Araber, die echten Beduinen, eine wohlthätige Ausnahme machen. Nur die Beduinen können wirklich als eine in sich physisch geschlossene Rasse betrachtet werden, innerhalb deren die individuellen Schwankungen auf ein erstaunlich geringes Maass beschränkt bleiben. Ebenso wie die Semitisten schon lange die Alterthümlichkeit und strenge Formenreinheit bewundern, welche uns in der arabischen Sprache entgegentritt, die doch erst seit Mohammed schriftlich fixirt worden ist, also rund zweitausend Jahre jünger erscheint, als die uns aus Babylonien bekannten semitischen Zuschriften — genau ebenso müssen wir Anthropologen die fast absolute Rassenreinheit der Beduinen bewundernd anstaunen, auch wenn es uns an einer völlig befriedigenden Erklärung derselben bisher noch fehlt. Thatsächlich aber müssen wir in den heutigen Wüstenarabern die echten und unverfälschten Nachkommen der alten Semiten erkennen, deren physische Eigenschaften sie uns ebenso rein bewahrt haben als deren uralte Sprache.

Lange schmale Köpfe sind nun eine hervorragende Eigenschaft der heutigen Beduinen, die wir in gleichem Masse auch für die ältesten Araber in Anspruch nehmen müssten, selbst wenn dies nicht durch zahlreiche Abbildungen bestätigt würde, die uns glücklicher Weise auf alten ägyptischen Denkmälern erhalten sind und von denen in der hier ausgehängten Flinders Petrie'schen Sammlung ägyptischer Rassen-Typen vorzügliche Vertreter eingesehen werden können.

Die Anführung anderer physischer Eigenschaften der Araber würde hier nur ermüdend sein und ist für unseren Zweck auch völlig entbehrlich; nur auf ihren durchweg dunklen Teint und eine einzige weitere Eigenschaft sei hier noch verwiesen und zwar mit allem Nachdrucke — auf die kurze, kleine und wenig gebogene Nase der Araber, die in jedweder Beziehung das Gegentheil von dem ist, was der Laie bei uns zu Lande als eine echte Judennase zu bezeichnen pflegt.

Gehen wir nun zu den Phöniciern über, von denen freilich heute direkt als solche anerkannte oder ohne weiters erkennbare Nachkommen nicht mehr vorhanden sind, so finden wir uns zu ihrer Beurtheilung hauptsächlich auf einige altägyptische Darstellungen derselben angewiesen und auf eine nicht ganz geringe Anzahl von Schädeln, welche uns, meist aus punischen Colonien in alten Gräbern mit phönicischen Inschriften erhalten geblieben sind. Dieses Material ist aber genügend, um die Phönicier oder wenigstens den grössten Theil derselben physisch an die Araber anzuschliessen; beide Völker haben ausgesprochene Langschädel und stehen in unserer offiziellen Nomenklatur, welche die Gränze zwischen Dolicho- und Mesocephalen etwas verschoben hat, genau in der Mitte zwischen diesen beiden Gruppen.

Gänzlich verschiedene Verhältnisse aber finden wir bei den Hebräern und Aramäern; das vorhandene Material ist ein überwältigend grosses. Von den uns in Aegypten aufbewahrten ältesten Abbildungen derselben angefangen bis herab zu der gegenwärtigen Bevölkerung Palästina's und Syrien's und den Tausenden von Juden, die heute in jeder grossen europäischen Stadt betrachtet und studirt werden können, bietet uns dieses Material eine schier unerschöpfliche Quelle der Belehrung und des Studiums — und das Resultat dieser Untersuchung: 50 Prozent ausgemachte Kurzköpfige, 11 Prozent Blonde und eine grosse Menge echter Juden-Nasen, daneben die mannigfaltigsten Mischformen sowohl was die Maasse des Kopfes als was die Farbe der Augen und der Haare betrifft und nur etwa 5 Prozent gute Langschädel. Es besteht also nur ein kleiner Bruchtheil der Aramäer und Hebräer aus wirklichen Semiten; die grosse Menge derselben gehört fremden, nicht semitischen Rassen an, so dass sich uns für Syrien aus anatomischen Gründen dasselbe Verhältniss ergibt, das uns durch die archäologische Untersuchung für Babylonien bekannt geworden ist, wo gleichfalls neben semitischen Einwanderern eine ältere Bevölkerung zweifellos erwiesen ist, die nicht semitischen Sumerier.

Woher aber stammen die Kurzköpfe in Syrien und bei den Juden, woher die gebogenen Nasen, woher die vielen Blonden?

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 13. Oktober 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1892.

Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a D.

vom 1. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr **F. von Luschan:**

Die anthropologische Stellung der Juden.

(Fortsetzung.)

Wollen wir die letztere Frage als die einfachere zuerst erledigen, so würden wir für Syrien zunächst an die Kreuzfahrer denken können und für unsere blonden Juden in Europa etwa an die Aufnahme heller Elemente durch den offiziellen Uebertritt blonder Menschen zum Judenthum, und da Bekehrungen von Christen den Juden im Mittelalter wiederholt ausdrücklich verboten wurden, so sind sie thatsächlich nicht selten vorgekommen (sonst wäre ja nicht der mindeste Grund vorgelegen, sie zu verbieten) aber sie würden nie ausreichen, um die grosse Anzahl von 11 Prozent Blonden unter den deutschen Juden zu erklären. Aber ebensowenig kann man die Blonden in Syrien auf die Kreuzzüge zurückführen oder sonst auf Beimengung fremden Blutes, die etwa seither möglich gewesen wäre. Wenn wir in Kleinasien in der Gegend der Marmaritza-Bucht, in der die englische Mittelmeerflotte Jahre lang ihr Hauptquartier hatte und in Xanthos, von wo die Engländer ihre schönen lykischen Skulpturen abgeholt haben, ab und zu einmal einen einzelnen blonden Menschen antreffen, und wenn wir in Nord-Syrien hin und wieder einen hochblonden Armener sehen, der meist auch von seinen Mitbürgern als ein Denkmal allzu eindringlicher Bekehrungsversuche fremder Missionare betrachtet wird, so werden diese ganz vereinzelten Blonden unter einer sonst rein brünetten Bevölkerung niemanden in Erstaunen setzen, aber sie sind für den Gang unserer Untersuchung auch völlig belanglos. Wenn wir aber an manchen Orten in Syrien und Palästina mitten unter den dunkelfarbigen helle Menschen in grosser Zahl auftreten sehen und in einem Prozentsatz der hie und da nahe an den der Blonden unter den deutschen Juden heranzureichen scheint, so kann uns ein Hinweis auf etliche blonde Kreuzfahrer lange nicht genügen; wir werden vielmehr ernsthaft Umschau halten müssen, ob sich nicht schon in früherer Zeit blonde Völker für Syrien nachweisen lassen. Und dies ist in der That der Fall; die Amoriter, von denen so oft in der Bibel die Rede ist, die grossen Enaks-Söhne waren in der That ein blondes Volk, wie aus den buntbemalten Darstellungen, die uns die alten Aegypter von ihnen hinterlassen haben, in ganz einwandfreier Weise hervorgeht. Aber ebenso kann es wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass diese selben Amoriter nur ein Zweig jener blonden Völkerfamilie waren, welche in mehr oder weniger deutlichen Resten und auch durch ihre megalithischen Denkmäler für den ganzen Nordrand von Afrika nachgewiesen ist und in der wir wohl Europäer erblicken müssen, die einst, vielleicht dem Drange nach Wärme folgend über das Meer nach Afrika gezogen sind, ähnlich wie später

so oft germanische Wanderungen Italien überfluthet haben und wie die Sehnsucht nach dem Süden uns allen auch heute noch im Herzen sitzt. Diese blonden Mittelmeervölker, in denen Brugsch die Japhetiter der Bibel mit den Tamehu der ägyptischen Inschriften und Denkmäler identificirt hat, waren um die Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends, um welche Zeit wir sie zuerst näher kennen lernen, freilich noch nicht jene Träger der idealsten Kultur, die sie später unter der Sonne Griechenlands gezeitigt haben. Sie werden uns von den Aegyptern im Gegentheile sogar als weisse Wilde geschildert, die sich in Felle kleiden und mit Federn schmücken und auf die man wohl ebenso mit Geringschätzung herabsehen mochte, wie wir das später auf die wilden Schwarzen gethan haben; aber diese blonden Tamehu sind doch Blut von unserem Blute und Fleisch von unserem Fleische gewesen; selbst über ihre Herkunft waren die Aegypter schon unterrichtet, denn ihr Name Tamehu bezeichnet sie als „das Volk der Nordländer".

So können wir also die Frage nach der Herkunft der blonden Juden und Syrer als erledigt betrachten und uns nun zu den **Kurzköpfen** bei den Hebräern und Aramäern wenden. Da aber darf ich wohl vorerst ganz nebenbei als beklagenswerthen Umstand erwähnen, dass so zahlreich unsere Messungen an lebenden Juden sind*), unser Material an Schädeln derselben ein so überaus spärliches geblieben ist. Judenschädel gehören in den Sammlungen zu den grössten Seltenheiten, so dass die kgl. Museen in Berlin deren nur drei verwahren und deren acht, die ich persönlich besitze, zu den kostbarsten Schätzen meiner Sammlung gehören, weshalb ich auch von dieser Stelle die Bitte an jüdische Gemeinden richten möchte, ihre sonst so achtbare und nachahmenswerthe Pietät gegen Leichen und Friedhöfe ab und zu einmal zu Gunsten der Wissenschaft und der öffentlichen Sammlungen etwas zu modificiren. Es erscheint mir diese Bitte um so gerechtfertigter, als Untersuchungen am Lebenden solche des Schädels nur unvollkommen ersetzen können und weil von den erwähnten 11 Berliner Schädeln nur einer aus Europa stammt, die zehn anderen aber von Spaniolen aus der Levante.

Einige besonders typische derselben, deren Breiten-Indices sich ähnlich wie diejenigen, die an sehr zahlreichen Lebenden genommen sind, einerseits um 78 und andererseits um 87 gruppiren, kann ich hier zur Ansicht vorlegen, wobei ich besonders noch hervorheben möchte, dass die Sephardim im Gegensatze zu den Aschkenasi gemeinhin als langköpfig gelten, was durch unsere Schädel und meine eigenen Messungen an Lebenden nur in sehr geringem Grade bestätigt wird.

Um nun aber wieder den Faden aufzunehmen und diese extreme Kurzköpfigkeit der Juden und ebenso auch der Aramäer zu erklären, muss ich zunächst auf das Ergebniss von Untersuchungen zurückgreifen, die ich selbst über die Bevölkerung Kleinasiens angestellt habe*). Dort bleiben nach Ausscheidung aller fremden und leicht nachweisbaren Elemente, also der Tscherkessen und der Franken, der Arnauten, Bulgaren und Juden, der Araber, Zigeuner und Neger sowie der Völker, die als wirkliche oder als Halbnomaden heute in Kleinasien gefunden werden (der Kurden, der Türkmenen und der Jürüken) schliesslich nur drei Elemente zurück, die sorgfältig und eingehend studirt werden mussten: Griechen, Türken und Armener. Griechen und Türken nun erweisen sich als hochgradig gemischt; bei den Armenern aber ergibt sich eine weitgehende Homogenität aller physischen Eigenschaften, vor allen eine höchst auffallende Kurzköpfigkeit (die Armener sind heute fast das am meisten brachykephale Volk der Erde), ferner fast durchweg dunkle Augen, schlichtes dunkles Haar und genau dieselben grossen gebogenen Nasen, die wir hier als jüdisch zu bezeichnen pflegen und für die wir in Zukunft besser die Bezeichnung **armenisch** wählen würden.

Es ergibt sich aber weiter, dass gerade diese selben Eigenschaften, durch welche sich die Armenier auszeichnen, bald mehr bald weniger hervorragend auch bei den Griechen und Türken Kleinasiens vertreten sind, und daraus denn nun auch der völlig unanfechtbare Schluss, dass diese kleinasiatischen Griechen und Türken zwar der Sprache und Religion nach recht homogen, sonst aber nur zum geringsten Theile mit den wirklichen Griechen und mit echten Türkvölkern verwandt sind, dass sie vielmehr in ihrer grossen Mehrheit gemeinsam mit den Armenern den Rest einer alten und einheitlichen vorgriechischen Urbevölkerung darstellen, die nur oberflächlich griechischen und türkischen Firniss erhalten hat.

Diese Urbevölkerung, über die ich 1888 ausführlich berichtet habe, hätte ich vielleicht protokappadokisch nennen können, doch habe ich damals, um ja strenge innerhalb meines persönlichen Arbeitsgebietes, der vergleichenden Rassen-Anatomie zu bleiben, den Ausdruck armenoïd für dieselbe in Vorschlag gebracht. Nun hatte es aber ein schöner Zufall gefügt, dass zur selben Zeit und völlig unabhängig von einander und von mir **Hommel** und **Pauli** auf dem Wege linguistischer Studien zu der Annahme einer vorgriechischen und nicht arischen Sprachfamilie geführt wurden, welche von **Hommel** als die alarodische bezeichnet wird und auch das Baskische mit einschliesst, genau wie auch ich für meine armenoïde Urbevölkerung Kleinasiens auf die anscheinende Verwandtschaft mit den kleinen brünetten Rundköpfen des westlichen Europa's, mit dem Dissentis-Typus und mit den Savoyarden hingewiesen hatte.

Es unterliegt jetzt wohl kaum einem Zweifel, dass **Hommel's** Alarodier und meine Armenoïden sich völlig decken und dass sie ebenso auch mit den Pelasgern zusammengebracht werden müssen, deren Sonderstellung **H. Kiepert** schon vor einem Menschenalter erkannt hat. Nun aber haben spätere Untersuchungen und Messungen in Syrien ergeben, wie auch dort, neben verschiedenen späteren und belanglosen Zuzügen, die ebenso leicht zu erkennen und zu eliminiren sind, wie in Kleinasien, neben den Blonden, die wir bereits mit den arischen Amoritern identificirt haben, und neben zahlreichen zweifellos semitischen Typen jene ungeheure Mehrheit von extrem kurz- und hochköpfigen brünetten Menschen existirt, die unter der Stadt- und Landbe-

*) Es ist hier nicht der Ort, diese Messungen eingehend zu citiren; auch meine eigenen werde ich an anderer Stelle mittheilen; ich beschränke mich darauf, hier ein einziges Buch zu erwähnen, das meist übersehen wird und sogar zweien der bedeutendsten Forscher auf diesem Gebiete, **Andree** und **Weisbach** entgangen zu sein scheint, nämlich: **Majer** und **Kopernicki**, Charakterystyka fizyczna ludności Galicyjskiéj, Krakau 1876, 8°, 185 Ss. Dieses Verdienstvolle und ausgezeichnete Werk enthält die Maasse von 316 polnischen Juden; unter diesen waren nur 4,6% dolichocephal, 10,8% mesocephal und 84,9% brachycephal! Auch die Angaben über die Häufigkeit von Blonden unter den polnischen Juden sind im höchsten Grade beachtenswerth.

*) Vgl. **Petersen** und **von Luschan**, Reisen in Lykien, Milyas und Kibyratis, Wien 1889 und **von Luschan**, die Tachtadschy, Archiv für Anthropologie, XIX.

völkerung, im Gebirge und in der Ebene, bei den Drusen und bei den Maroniten, bei Mohammedanern und bei den orthodoxen Syrern annähernd gleich vertheilt ist und zweifellos mit den kleinasiatischen Kurzköpfen, also mit Hommel's Alarodiern und meinen Armenoïden übereinstimmt; anatomisch wenigstens vermag man sie nicht von den Armenern zu trennen und auch historisch sind beide Gruppen verbunden durch das grosse Kulturvolk der Hethiter, das im zweiten vorchristlichen Jahrtausend in Syrien und Kleinasien geblüht hat, uns aus ägyptischen Quellen und assyrischen Annalen sowie aus der Bibel lange schon bekannt ist, auf das bisher schon eine grosse Reihe eigenartigen Sculpturen zurückgeführt wurde, die zwischen Smyrna und dem oberen Euphrat, im Tauros und im Amanus-Gebirge gefunden waren und das uns in den letzten Jahren durch die vom Berliner Orient-Comité unternommenen Ausgrabungen bei Sendschirli nun endlich in helles Licht gerückt zu werden beginnt, wenn auch diese leider gegenwärtig durch den wiederholten Ministerwechsel in Preussen etwas ins Stocken gerathen sind. Die Ergebnisse dieser früher in grossem Maassstabe und mit reichen Mitteln betriebenen Ausgrabungen befinden sich bereits unter der Presse, so dass ich von denselben hier wenigstens soviel mittheilen kann, dass es sich da im wesentlichen um zwei Dinge handelt, einerseits um höchst primitive alterthümliche Kunstwerke, welche der hethitischen (auch hamathenisch genannten) Bilderschrift entsprechen und durchaus nichts mit den Semiten zu thun haben, und andererseits um sehr fortgeschrittene, grossartige Sculpturen, die dem 8. vorchristl. Jahrhundert angehören und mit altsemitischen Inschriften vergesellschaftet sind. Ein einziger Blick aber auf die älteren Reliefs von Sendschirli überzeugt uns, dass die dargestellten Menschen unserer armenoïden Rasse angehören, so dass wir hier den schönsten anatomischen Beweis von der Semitisirung eines vorsemitischen Volkes vor uns haben. Nur sprachlich ist die Kette noch nicht geschlossen; noch haben die hethitischen Hieroglyphen ihren Champollion, Grotefend oder Lassen nicht gefunden; noch wissen wir nichts positives von der Sprache der alten Hethiter; aber der nächste Spatenstich kann uns in Sendschirli die lang ersehnte hethitisch-semitische Bilinguis an den Tag bringen und damit die Hethiter auch sprachlich in den alarodisch-armenischen Kreis einfügen. Einstweilen wird aber schon durch die rein anatomische Betrachtung der hethitischen Bildwerke die biblische Angabe von der nicht semitischen Abstammung der Kanaanäer (also der Amoriter und der Hethiter) in der erfreulichsten Weise bestätigt, genau ebenso, wie auch eine andere Angabe der Genesis erst jüngst wieder durch Rudolph Virchow zu vollen Ehren gelangt ist, die Angabe von der hamitischen Herkunft der Aegypter, welche allen noch so verbreiteten und hartnäckig festgehaltenen Irrlehren von einer afrikanischen Völkereinheit zu trotz von Virchow einfach wie das Ei des Columbus dadurch bestätigt wurde, dass er zeigte, wie die alten und die neuen Aegypter schlichtes Haar und schlechtweg südlichen Teint haben, also mit den kraushaarigen Negern absolut nicht verwandt sein können.

So also sind wir jetzt darüber im Reinen, dass die hohen Kurzköpfe unter den heutigen Juden nur von den Hethitern abgeleitet werden können, und somit kann ich das Ergebniss der bisherigen Untersuchung dahin zusammenfassen, dass die modernen Juden zusammengesetzt sind: erstens aus den arischen Amoritern, zweitens aus wirklichen Semiten, drittens und hauptsächlich aus den Nachkommen der alten Hethiter. Neben diesen drei wichtigsten Elementen des Judenthums kommen andere Beimengungen, wie sie im Laufe einer mehrtausendjährigen Diaspora ja immerhin möglich waren und sicher auch vorgekommen sind, gar nicht in Betracht.

Ein englischer Forscher hat allerdings das Unglück gehabt, sich durch den Zopf, der auf einzelnen hethitischen Reliefs erscheint, zu einem Vergleiche der Hethiter mit Mongolen verleiten zu lassen und auch Alsberg, den ich mit grosser Freude hier unter den Anwesenden begrüsse, hat kürzlich in seiner sonst so verdienstlichen Schrift über die Rassenmischung im Judenthume (Virchow-Wattenbach 116) eine ähnliche Ansicht vertreten, die nun natürlich mit meinem Nachweise von der Zugehörigkeit der Hethiter zu den Armenern haltlos geworden ist. Ich würde das hier gar nicht erst erwähnt haben, gäbe es nicht unter den Juden besonders bei Frauen und Kindern ab und zu einmal einen Typus, der durch kleinen zarten Wuchs, tadellosen südlichen Teint, durch tief schwarzes ganz schlichtes Haar, durch fast schwarze schief geschlitzte Augen und eine ganz flache Nase unser Erstaunen erregt und an die zierlichsten japanischen Schönheiten erinnert; aber solche Typen sind so ungemein selten, dass sie uns nicht berechtigen, desshalb auf eine irgendwie bedeutsame Beimischung mongolischen Blutes zu schliessen, wenn auch eine solche weder ganz in Abrede gestellt werden soll, noch auch besonders schwierig abzuleiten wäre; sie kommt nur numerisch gar nicht in Betracht gegenüber den drei Hauptelementen, die das Judenthum zusammensetzen: dem hethitischen, dem arischen und dem semitischen.

Ganz dasselbe gilt auch von den Anklängen an den Neger-Typus, denen wir unter den Juden ab und zu begegnen. Man wird nicht irren, wenn man das oft ganz krause Haar, die wulstigen Lippen und das vorgeschobene Gebiss einzelner Juden auf Beimischung von Negerblut zurückführt, zu der ja die Gelegenheit schon in Aegypten gegeben war; aber ebenso starke Anklänge an schwarze Typen kann man auch unter der christlichen Bevölkerung der nördlichen Mittelmeerländer beobachten — sie sind lehrreiche Beispiele für die Energie der Vererbung, aber sie sind der Zahl und der Intensität nach so verschwindend, dass wir sie leicht ausser Acht lassen können, so lange es sich nur um eine allgemeine Betrachtung der Hauptquellen handelt, aus denen das heutige Judenthum zusammengeflossen ist.

Und nun bitte ich zum Schlusse noch eine einzige Frage aufwerfen zu dürfen — die nach den ethischen Eigenschaften der Juden. Renan hat die Semiten einmal als eine race inférieure bezeichnet, und dieser Ausspruch, den jetzt vielleicht niemand mehr bedauert, als der grosse und verdiente Gelehrte selbst, der ihn einst gethan, hat so viele Anhänger gefunden, dass ich es mir nicht versagen kann, denselben hier zu beleuchten. Und da darf ich zuerst wohl ganz bescheiden mit Hommel daran erinnern, wie diese inferiore Rasse schon lange vor Homer epische Dichtungen gehabt hat, wie sie ein fertiges Keilschriftsystem besessen und wie sie grossartige Paläste mit kunstvollen, heute noch angestaunten Bildwerken zu einer Zeit schon geschaffen hat, in der wir Deutsche noch in Höhlen und Erdlöchern gewohnt haben und kaum noch gelernt hatten, den Feuerstein zu Werkzeugen zu bearbeiten. Ebenso möchte ich bescheiden daran erinnern, dass unsere christliche Religion auf

semitischem Boden entstanden ist und dass jene inferiore Rasse ein Jahrtausend früher die Buchstabenschrift erfunden hat, aus der sich nachher alle europäischen Alphabete entwickelt haben, und dass ein Jahrtausend später die arabische Wissenschaft in Spanien zu so hoher Blüthe gelangt ist, dass man aus ganz Europa dahin zusammenströmte, um Mathematik und Astronomie, Medicin und Philosophie, Geographie und Geschichte an der Quelle zu studiren.

So braucht man also nur an Babylon und Ninive zu denken, an Tyrus und Carthago, an Bagdad und Granada, um die kulturhistorische Bedeutung der Semiten in den drei grossen Zeiträumen ihrer Geschichte zu erkennen. Aber auch von ihrer politischen und militärischen Kraft hat diese inferiore Rasse Proben abgelegt, die nicht ganz unansehnlich sind: Die assyrischen Könige haben ein Weltreich geschaffen, gefestigt und erhalten, wie vor ihnen keines je bestanden und müssen als die ersten militärischen Organisatoren angesehen werden, denen wir in der Geschichte begegnen; vor Carthago hat Rom gezittert, und der Sturmlauf, in dem später der Islâm die Mittelmeerländer eroberte und ein neues Weltreich gründete, ist auch keine eben verächtliche Leistung.

Aber auch das zweite Element, aus dem die heutigen Juden hervorgegangen sind, die alarodischen Hethiter lernen wir jetzt als ein altes Kulturvolk kennen, das von Jahr zu Jahr in unserer Achtung steigt, das schon in grauer Vorzeit sich eine eigene selbständige Bilderschrift erfunden hat und das in Baukunst und Sculptur der Lehrmeister der Assyrer und der Griechen gewesen ist. Das also sind die anatomischen und moralischen Eigenschaften der Juden und das war ihre Vergangenheit; über ihre Zukunft zu sprechen würde mich von dem Gebiet der Thatsachen auf das der Vermuthungen bringen und ich will es daher lieber unterlassen; aber die eine Vermuthung möchte ich doch noch aussprechen, dass die innige Blutmischung, die schon seit dem fernsten Alterthum zwischen Ariern, Semiten und Alarodiern stattfindet, wenn sie auch durch kurzsichtige und undankbare Gesinnung und durch brutale Instinkte zeitweise erschwert, verzögert und unterbrochen werden konnte, schliesslich dermaleinst doch zu einem völligen Ineinanderaufgehen und Verschmelzen dieser Rassen führen wird.

Inzwischen aber erkennt in der Gegenwart der gebildete Europäer in seinem jüdischen Mitbürger nicht nur den lebenden Zeugen und Erben einer uralten und ehrwürdigen Kultur, sondern er achtet und schätzt und liebt ihn als seinen besten und treuesten Mitarbeiter und Streitgenossen im Kampfe um die höchsten Güter dieser Erde, im Kampfe um den Fortschritt und um die geistige Freiheit.

Herr **R. Virchow**—Berlin:

Wir können uns besonders Glück dazu wünschen, dass wir zum erstenmal in einer Generalversammlung unseres Vereines, fast könnte man sagen, überhaupt in einer Versammlung das neue Licht leuchten sehen, welches sich plötzlich in einem verborgenen Winkel an der Grenze von Kleinasien und Syrien aufgethan hat und an dessen Entzündung und Erhaltung der Herr Vorredner einen so grossen und hervorragenden Antheil genommen hat. Ich will vor allen Dingen der Hoffnung Ausdruck geben, dass die Sorge, mit der er sich trägt, dass der Ministerwechsel in Preussen einen hinderlichen Einfluss auf die Fortführung dieser Untersuchungen ausüben werde, — ich meine nicht die Köpfe der Juden, sondern im Gegentheil, die Entschliessungen der Christen — nicht zutreffen möge. Denn es würde in der That unglaublich sein, wenn ein Werk, welches rein aus privater Entschliessung deutscher Männer, der Mitglieder des Orientkomites, und zwar mit so viel Erfolg unternommen und fortgeführt worden ist, einfach wegen des Fehlens von 20000, 30000 oder 50000 Mark liegen bleiben sollte. Ich will auch diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne hier auszusprechen, dass ich es für eine Ehrensache Deutschlands halte, die Ausgrabungen von Sendschirli fortzuführen und die grossen Hoffnungen, welche sich daran knüpfen, zu verwirklichen. Der Name Sendschirli ist ein Glanzpunkt in der Geschichte deutscher wissenschaftlicher Unternehmungen, und kein Unterrichtsminister sollte seine Hand von diesem grossen Werke zurückziehen.

Was nun die Erörterungen des Herrn Vorredners über die Völker jener Gegend betrifft, so bin ich in einem Punkte auf eine, mit der seinigen verwandte Betrachtung gekommen. Die sonderbaren Brachycephalen Kleinasiens haben mich schon seit längerer Zeit beschäftigt und zwar an anderer Stelle als an der, welche der Herr Vorredner vorzugsweise im Auge hatte, nämlich in der nordwestlichen Ecke, von Troja im Norden bis nach Assos herunter*). Ich hatte das Vergnügen, dort mit meinem verstorbenen Freunde Schliemann die Untersuchungen über Hissarlik fortführen zu können. Erwähnen muss ich zunächst den Mann, der seit Jahren am Hellespont die Interessen der Wissenschaft vertreten hat, den amerikanischen Konsul Mr. Frank Calvert, der das alte grosse Gräberfeld aufgedeckt hat, welches bei Renkioe gelegen ist. Er hat geglaubt, daselbst einen alten Stadtplatz aufgefunden zu haben, nämlich den der alten Stadt Ophrynion. Da kam eine grössere Anzahl von Schädeln zu Tage, welche hochmesocephale Zahlen ergaben. Es ist nicht vollständig sicher gestellt, aus welcher Zeit sie stammen, aber man kann annehmen, dass sie in das dritte Jahrhundert nach Christus zurückreichen. Unter den jetzigen griechischen Einwohnern von Renkioe fand ich ebenfalls Kurzköpfe, wie sie Herr Weisbach an modernen Schädeln aus den nördlichen Gegenden von Bithynien bestimmt hatte. Als mir Schliemann seine eigentlich trojanischen Schädel anvertraute, die er in den Ruinen von Hissarlik selbst gefunden hatte, — leider ein kleines Material, aber um so interessanter, als bis in die zweite Stadt hinab einzelne Schädel gesammelt waren, — da zeigte sich, dass der allerälteste Schädel, welcher der Schätzung nach bis ins zweite Jahrtausend vor Christus zurückreicht, brachycephal war. Wir machten dann zusammen eine Reise an die Südküste der Troas, nach der alten Ruinenstadt Assos, wo Aristoteles einen Theil seines späteren Lebens zugebracht hat und wo der *σαρκόφαγος*-Stein zuerst für die Bestattung der Leichen angewendet worden ist. Da hat sich bald nachher eine amerikanische archäologische Mission angesiedelt und eine Anzahl von Schädeln aus gut bestimmten Sarkophagen hervorgezogen, die man so liebenswürdig war, mir zuzusenden. Auch da gab es wieder Brachycephalen**). Bei jeder dieser Gelegenheiten bin ich auf die Frage gestossen: woher kommen Brachycephalen in diese Gegend? Ich habe auf nichts anderes hinweisen können (und das umsomehr, als ich gerade am Kaukasus gewesen war),

*) Alttrojanische Gräber und Schädel. Berlin 1882. S. 14, 17, 27.

**) Ueber alte Schädel von Assos und Cypern. Berlin 1884. S. 25, 32, 35.

als auf die Armenier, die bis tief nach Kleinasien hinein nach historischen Ermittelungen ein grosses Gebiet beherrscht haben. Hier treffe ich mit Hrn. Dr. v. Luschan ziemlich nahe zusammen; ich würde mich vielleicht nur in einem Punkte von ihm unterscheiden, indem ich nicht die armenoide, sondern die wirklich armenische Natur dieser alten Bevölkerung betonen möchte. Sind sie einmal Armenier, dann sollen sie es gleich ganz sein, und wir haben keinen Grund, sie Armenoiden zu nennen. Ich würde kein Bedenken tragen, ihnen das volle Recht zu lassen und sie nicht bloss als eine Art von Vergleichsobjekt zu betrachten.

Nun muss ich aber doch sagen, dass ein Bedenken mir gekommen ist schon bei meinen eigenen Beobachtungen, und ich kann es nicht ganz unterdrücken auch gegenüber Hrn. von Luschan. Wir sind allmählich sehr vorsichtig geworden in der Benützung der Schädel als alleiniger Merkmale ethnischer Verhältnisse. Seitdem uns die Schädel in der alten und in der neuen Welt scheinbar in derselben Rasse die allerdifferentesten Formen entgegentragen, ohne dass wir überall in der Lage sind, die ursprüngliche Ableitung der einzelnen Formen aufzusuchen, so bin ich wenigstens sehr zurückgekommen in meiner Zuversicht, namentlich, weil sich die sonderbare Thatsache mehr und mehr herausgestellt hat, dass zwei der bis dahin als wesentlich betrachteten Merkmale der Rasseneigenthümlichkeit immer wieder von neuem auseinandergehen. Das sind erstlich der Schädel und zweitens die Haut mit den Haaren und was sonst dazu gehört. Im Allgemeinen hat sich herausgestellt, dass die Haut mit ihrem Zubehör dauerhafter ist als der Schädel: sie hält mehr aus, erhält sich länger unversehrt, bleibt unter Umständen ganz gleichartig, wo die Schädel ganz verschieden werden. Augenblicklich bin ich daher mehr geneigt, zu sagen: wir müssen der Haut ihr höheres Recht widerfahren lassen und den Schädel in die zweite Linie zurückdrängen. In dieser Beziehung will ich hervorheben, dass auf dem Gebiete, das Hr. von Luschan mit kühnem Griffe vom Wansee bis nach den Pyrenäen ausgedehnt hat, zwei ganz verschiedene dermatologische Gruppen uns entgegentreten: eine brünette und eine blonde. Für die brünette findet sich ein ziemlich guter Mittelpunkt in den Armeniern, für die blonde ein ebenso guter in den Illyriern (Albanesen). Die beiden Gruppen sind nicht so ohne weiters zusammenzubringen; sie entsprechen offenbar verschiedenen Rassen, die sich vielfach gekreuzt haben, die aber selbst in Deutschland in erkennbarem Zuge hervortreten und sich fortsetzen bis zu den Basken hin. Wie sich da im Einzelnen die Ableitung gestaltet, ist ungemein schwer herauszubringen. Ich will nur daran erinnern, dass wir einen Punkt haben, wo solche Gruppen ganz hart aneinander stossen. Sie wissen, dass im Kaukasus der Stamm der Osseten sitzt, den man vielfach für Deutsche ausgegeben hat. Er sitzt quer über den Kaukasus herüber, vom Nordrande bis zum Südrande, an schwer zugänglicher Stelle. Die Osseten haben einen gewissen Antheil blonder Elemente unter sich, sie sind übrigens brünett, aber es wurden doch von mehreren Reisenden blonde Elemente dort gefunden; dabei sind sie vorwiegend brachycephal*). Auf der anderen Seite des grusinischen Thales, auf dem Antikaukasus sitzen sofort Armenier; die haben ziemlich ebensolche Schädel, und sie sind rein brünett. Ich will gerne zugestehen, dass sich vielerlei darüber conjiciren lässt, aber ich würde mir nicht getrauen, eine bestimmte Ansicht auszusprechen, woher die einen brünett, die anderen wenigstens zum Theil blond sind. Es ist eine schwierige Frage; wenn man sie anthropogenetisch betrachtet, hat man keinen Anhaltspunkt für die Erklärung, so wenig man im Augenblicke sagen kann, warum innerhalb derselben Rasse die einen kurze, die anderen lange Köpfe haben. Ich glaube, über diese Fragen werden wir noch längere Zeit diskutiren; wir müssen aber jeden Versuch machen, der Lösung auf dem Wege der praktischen Anthropologie näher zu kommen, denn die Frage hat eine ausserordentlich hohe Bedeutung.

Ich will zur Veranschaulichung einen Vergleich machen, indem ich aus dem uns vorgelegten Schädelmaterial des Herrn von Luschan zwei rhodische Spaniolen herausgreife. In Rhodus herrschte längere Zeit der Johanniter-Ritterorden. Wenn nun jemand uns diese Schädel vorlegte und sagte, er hätte sie im nördlichen Deutschland, vielleicht auf einem christlichen Kirchhof, ausgegraben, so weiss ich nicht, ob da ein Zweifel geäussert werden würde, dass das deutsche Schädel seien. Es ist mir nicht bekannt, wie die Schädel der Johanniter, welche Rhodus besetzt hatten, beschaffen waren; man darf aber annehmen, dass auch unter ihnen manche brachycephale, vielleicht sogar kephalonische Individuen gewesen sind. Bringt nun jemand solche Schädel von Rhodus mit, so möchte ich nicht entscheiden, ob es nicht versprengte Deutsche gewesen seien, welche da ihre Gebeine hinterlassen haben. So unsicher sind wir, aus blossen Schädeln mit Sicherheit zu bestimmen, welches die ethnische Stellung ist, die ihre einstigen Träger einnahmen. So lange wir uns gegenüber vereinzelten Exemplaren befinden und nicht die Gesammtheit der Verhältnisse übersehen können, müssen wir an uns halten. Ein gewisser Mittelpunkt der Entwicklung wird gewiss bestehen; das ist auch meine Ansicht.

Herr Dr. **Alsberg** — Cassel:

Ich möchte mir nur die Bemerkung erlauben, dass wir gar nicht soweit in die Vergangenheit zurückzugreifen brauchen, um die Rassenmischung, welche im Judenthum resp. im Semitenthum vorhanden ist, nachweisen zu können. An den verschiedensten Stellen der Bibel ist davon die Rede, dass die Juden sich im Lande Kanaan fortwährend mit den umwohnenden Völkern und schon früher mit den Aegyptern vermischt haben. Jenes „viele Pöbelvolk," welches nach Angabe der heiligen Schrift die aus Aegypten ausziehenden Israeliten begleitet hat, ist wohl auf ägyptische Frauen zu deuten, mit denen die Stämme Israel's im Lande Gosen Verbindungen eingegangen waren. Wären eheliche und uneheliche Verbindungen der Kinder Israel's mit den nichtisraelitischen und zum Theil auch nichtsemitischen Völkern Palästina's nicht ein häufiges Vorkommniss gewesen, so hätten jene Bibelstellen gar keinen Sinn, in denen die Israeliten vor der Vermischung mit den fremden Völkern gewarnt werden. Wir wissen ferner, dass auch in der letzten Zeit vor dem Untergang des jüdischen Reiches fortwährend Vermischungen jüdischer Elemente mit nicht semitischen Elementen stattgefunden haben. Nach dem Wiederaufbau des Tempels sind aus Kleinasien, Syrien, Palmyra u. s. w. fortwährend fremde Elemente nach Palästina gezogen und haben sich dort mit den Juden vermischt. Jene Personen, die um Jüdinnen heirathen zu können, damals zum jüdischen Bekenntniss übergetreten sind und die am Hofe der jüdischen Fürsten eine einflussreiche Stellung eingenommen haben, werden vom Talmud als „Pro-

*) Vgl. meine Monographie über Koban. S. 4, 18.

selyten der königlichen Tafel" bezeichnet. Das Wort „Pilegesh" der Bibel ist, wie Richard **Andree** bereits hervorgehoben hat, auf das griechische *παλλακίς* zurückzuführen; dasselbe bezeichnet die Griechinnen, welche als Sklavinnen nach Palästina verkauft wurden. Wir haben hier also den nicht ungewöhnlichen Fall, dass zugleich mit der aus der Fremde kommenden Waare auch die Bezeichnung für dieselbe aufgenommen wird. Wir können ferner aus noch späterer Zeit Beweise anführen, dass zwischen Juden und nichtsemitischen Völkern Vermischungen stattgefunden haben. Im achten Jahrhundert nach Christus ist Bulan, der Fürst der Chazaren, zum Judenthum übergetreten und sein ganzes Volk ist seinem Beispiele gefolgt, was zweifellos eine Vermischung der jüdischen Elemente mit nichtjüdischen bezw. nichtsemitischen, zur Folge hatte. Damit stimmt auch die Thatsache, dass unter den heutigen Juden der Krim, den sogenannten Karaim, der brachykephale Typus in ganz hervorragendem Masse vertreten ist und dass die Karaim auch durch ihre Bartlosigkeit und gewisse andere körperliche Eigenthümlichkeiten auf eine tartarische Abkunft hindeuten. Eine weitere Vermischung scheint auch in Ungarn stattgefunden zu haben. Im 11. Jahrhundert nach Christus hat Ladislaus, König von Ungarn, ein Verbot erlassen, in welchem die Ehen zwischen Juden und Christen bei schwerer Strafe verboten werden — eine Bestimmung, die unverständlich wäre, wenn nicht eben Uebertritte zum Judenthum und eheliche Verbindungen zwischen Magyaren und Juden in Ungarn damals häufig stattgefunden hätten. Ich will schliesslich noch bemerken, dass wenn ich in meiner Schrift die Vermuthung ausgesprochen habe, dass die Hethiter (Hittiter, Kheta) entweder als ein Volk von mongolischer Abstammung oder vielleicht als ein Mischvolk, hervorgegangen aus der Vermischung von Semiten mit mongolischen Elementen aufzufassen sind — dass wenn ich dieser Ansicht zuneige, ich mich auf die Ergebnisse der von hervorragenden englischen Gelehrten angestellten Forschungen, insbesondere auf dasjenige, was **Wright** (vergl. Empire of the Hittites London 1885) und C. R. **Conder** (vergl. die Abhandlung: „Hittite Ethnology" im „Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland" Jahrgang 1888 p. 137 ff.) durch ihre Untersuchungen festgestellt haben, berufen kann. Ich glaube über die Abstammung der Hethiter ist das letzte Wort noch nicht gesprochen; darüber wird jedenfalls die Sprachforschung zu entscheiden haben, und es ist zur Zeit noch nicht gelungen, die Inschriften, die von den Hethitern herrühren, zu entziffern.

Herr Professor Dr. **J. Kollmann:**

Die Menschenrassen Europas und die Frage nach der Herkunft der Arier.

Die Frage von dem Ursprung der europäischen Rassen ist in eine neue Phase getreten, seit die Sprachforschung, die Kulturgeschichte und die Rassenanatomie gemeinsam das grosse Problem verfolgen.

Dennoch sind die Anschauungen noch sehr widersprechend, wie eine kurze Uebersicht sofort zeigen wird.

Blumenbach und **Cuvier** haben bekanntlich die Wiege der Europäer von den Höhen des Ararat in die Thäler des Kaukasus verlegt, die Heimath der Asiaten dagegen in den Himalaya. Es war offenbar ein Ergebniss gereifter geographischer und ethnologischer Erfahrung, wenn **Peschel** (6) nicht blos die Europäer, sondern auch noch einen Theil der Asiaten, die Inder, gemeinsam von den Thälern des Kaukasus ausgehen liess.

Der Gedanke eines gemeinsamen Ursprungs der Indo-Germanen oder Arier fand zwar eine günstige Aufnahme, aber die Heimath im Kaukasus wurde doch sehr bald bestritten.

Unter der Führung des berühmten Oxforder Gelehrten wurde in dieser Hinsicht eine andere Theorie aufgestellt. Max **Müller** verlegte die Urheimath der Arier an die Quellen des Oxus und Jaxartes*).

Allein auf Grund neuer Studien wurde bald die Urheimath der Arier von der Hochebene Zentralasiens wieder nach Europa verlegt, und diesmal nach Zentraleuropa (**Cuno** und **Posche**). Auch dort blieb sie nicht lange. Andere glaubten sie mehr ostwärts, in Podolien, zu finden (**Latham**). Seit 1883 ist Südscandinavien die Ehre zu Theil geworden, als Ausgangspunkt der Arier genannt zu werden **Penka** (5). Er meint überdies, nur der blonde dolichocephale Menschentypus Europas könne als arisch im eigentlichen Sinne bezeichnet werden. Seine Urheimath liege aber nach allen Zeugnissen der Linguistik, Kulturgeschichte und Rassenanatomie im Norden Europa's.

Was die in Europa so weit verbreitete brünette brachycephale Bevölkerung betrifft, so lässt sie **Penka** aus Asien kommen.

In dieser Auffassung taucht wenn ich die ganze Darstellung richtig auffasse, zum erstenmal der Gedanke auf, die Bevölkerung Europas besitze einen doppelten Ursprung: Die Blonden seien Autochthonen, die Brünetten asiatische Einwanderer.

Mit dieser Theorie beginnt eine Periode lebhafter Diskussion, deren Ende noch nicht abzusehen ist. Die Debatte ist leider auch auf das schwierige Gebiet von dem kulturellen Werth der Menschenrassen Europa's hinübergeführt worden. **Penka**, **Laponge** u. A. erklären die Dolichocephalen Europa's für eine hochstehende Rasse, die in prähistorischer Zeit bedeutende Fortschritte gemacht habe. Es wird ihr unbegrenzte Kulturfähigkeit und Expansionskraft zugeschrieben. Dies alles wird von Anderen wieder bestritten. C. **Taylor** (9), **Mortillet**, **Ujfalvy** (10) u. A. erwärmen sich im Gegentheil für die brünetten Brachycephalen. Diese besitzen allein die hohen kulturellen Eigenschaften, darunter vor allem die künstlerische Conception, die in den Griechen und Römern verkörpert war. Die blonden Dolichocephalen stehen nach diesen Beobachtern geistig unter den Brachycephalen und sind lediglich eine starke und erobernde Rasse.

Diese wenn auch unvollständige Uebersicht zeigt doch schon zur Genüge, wie weit die Ansichten über die Herkunft der Bevölkerung Europas und über den kulturellen Werth der einzelnen Rassen auseinandergehen.

Eine allmählige Lösung dieser auffallenden Widersprüche lässt sich nur von weiteren Forschungen erwarten. Nun liegen aber gerade auf dem Gebiet der Rassenanatomie einige neue und werthvolle Thatsachen vor, welche für diese Frage von grosser und unbestreitbarer Bedeutung sind.

Zunächst sei der statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut und über die Körpergrösse gedacht (2), welche schon in mehreren Ländern Europa's durchgeführt worden ist. Wegen

*) Viele Sprach- und Kulturforscher schlossen sich M. **Müller's** Auffassung an, so: **Lassen**, **Bopp**, **Pott**, **Jakob Grimm**, **Prichard**, **V. Hehn** u. A.

der enormen Zahl von Beobachtungen, die sich auf mehr als 15 Millionen Menschen erstrecken, bilden sie eine feste Grundlage für alle Fragen, welche die Rassenanatomie betreffen.

Alle diese Erhebungen haben folgendes gezeigt: Im Norden Europas befindet sich eine blonde Bevölkerung: sie ist aber seit lange von dort aus gegen den Süden des Kontinentes vorgedrungen. Diese Blonden sind gleichzeitig von ansehnlicher Körperhöhe. Die brünette Rasse Europa's befindet sich vorzugsweise im Süden, und hat sich von dort aus über den ganzen Kontinent nach dem Norden verbreitet. Sie ist von kleiner Statur. In alle Gebiete sind diese beiden Rassen eingedrungen, penetrirt. Alle Völker, von den Italienern bis zu den Scandinaven sind so durchdrungen von Brünetten und Blonden, dass Vertreter in jedem Dorfe und fast in jeder Familie vorkommen.

Die Vermischung der beiden verschiedenen Typen ist bereits sehr weit gediehen.

In Deutschland findet man	54%	Mischformen
„ Oesterreich „ „	57%	„
„ der Schweiz „ „	63%	„

Für Italien und Frankreich werden sich kaum wesentlich verschiedene Zahlen ergeben. Es folgt daraus, dass überall Vertreter dieser beiden Typen nebeneinander leben und sich seit langer Zeit miteinander vermischen.

Eine bestimmte Vorstellung über die Zeitdauer dieser innigen gegenseitigen Durchdringung und Vermischung hat sich durch die Untersuchung der Schädel und Gesichtsformen gewinnen lassen. Es hat sich herausgestellt, dass die Dolicho-, Meso- und Brachycephalen schon seit Jahrtausenden untereinander leben. Eine umfangreiche Untersuchung für die Zeit zwischen dem 4.—7. Jahrhundert nach Christus und für Deutschland hat folgende Zahlen ergeben.

1. Dolichocephalen	21,9%
2. Mesocephalen	35,4%
3. Brachycephalen	42,7%

Man sieht daraus, schon um die Anfänge unserer Kulturperiode in Zentraleuropa leben die verschiedenen europäischen Menschenrassen unmittelbar neben- und miteinander. Wir finden die Beweise hievon in den Grabfeldern.

Es scheint mir unter solchen Umständen schon für diese Periode und die folgenden Jahrhunderte sehr schwer, den Antheil der einzelnen Rasse an der Entwicklung der Kultur auseinanderzuhalten.

Die anthropologische Forschung hat aber Belege beigebracht, dass die nämlichen Rassen, die wir nach ihrer Schädelform unterscheiden, schon vor Jahrtausenden, in der neolithischen Periode ebenfalls nebeneinander gelebt haben.

Nach den Untersuchungen Broca's, die Topinard veröffentlicht hat (1), fanden sich in den Grotten von Baye (in Frankreich) ebenfalls Lang- und Kurzschädel und mittellange Köpfe nebeneinander und zwar nach meiner Berechnung in folgendem Verhältniss:

Dolichocephalen-Index	70,0—74,9	22,7%
Mesocephalen- „	75,0—79,9	50,0%
Kurzschädel „	80,0—84,9	27,2%

Es haben also schon in der neolithischen Periode die drei europäischen Typen oder Rassen nebeneinander gelebt, und Europa ist schon seit Jahrtausenden von diesen Rassen des wanderlustigen Menschen besetzt.

Unter solchen Umständen scheint es mir sehr schwer, die Frage zu entscheiden, welche von diesen Rassen die höhere kulturelle Bedeutung besass. Damals kannte man nur behauene Steinwerkzeuge. Seit jener Zeit haben sich die Rassen nie mehr getrennt, sie haben wie alle Grabfunde beweisen, stets miteinander gelebt und sich wohl auch gegenseitig gefördert. Es scheint mir also zur Zeit unmöglich, auch nur mit annähernder Sicherheit eine Entscheidung zu treffen, welcher dieser Typen der mehr oder weniger Begabte war.

Die Schwierigkeiten, irgend einer dieser Rassen eine höhere kulturelle Bedeutung zuzuerkennen, steigert sich noch beträchtlich, wenn man erwägt, dass mindestens vier Rassen in Europa existiren, weil weder die Dolichocephalen noch die Brachycephalen eine einheitliche Rasse darstellen.

Man muss jedenfalls mit zwei verschiedenen dolichocephalen und zwei verschiedenen brachycephalen Typen rechnen. Sie unterscheiden sich dadurch, dass die Einen hohe und schmale Gesichter besitzen, die Anderen dagegen niedere und breite. Die Leptoprosopen haben einen Gesichtsindex über 90,0, einen Obergesichtsindex über 50,0 eine lange Nase, weite Augenhöhleneingänge, langen Gaumen und enganliegende Jochbogen.

Bei den Breitgesichtern, den Chamaeprosopen ist der Gesichtsindex unter 90,0, der Obergesichtsindex unter 50,0, die Nase ist platyrrhin, die Augenhöhleneingänge nieder (chamaekonch), der Gaumen kurz und breit (brachystaphylin), die Wangenbeine und Jochbogen vorspringend, (phaenozyg).

In allen Ländern wurden die Schädel dieser beiden verschiedenen Rassen in den Gräbern gefunden, aber in jedem Lande wurden ihnen andere, meist ethnologische Namen gegeben.

Jene Schädel, die ich als leptoprosope Dolichocephalen bezeichnet habe (3), heissen z. B. auch

Schädel mit Reihengräbertypus nach	A. Ecker
Germanische Schädel	v. Hölder
Kymrische Schädel	Broca
Angel-sächsische Schädel	Davis u. Thurnam
Kurganenschädel	Bogdanow A.
Hohbergschädel	His u. Rütimeyer.

In derselben Weise wurden auch für jene europäische Rasse, die ich im Hinblicke auf anatomische Eigenschaften als chamaeprosope Dolichocephalie bezeichnet habe, viele verschiedene Bezeichnungen vorgeschlagen, wodurch grosse Missverständnisse entstanden, welche bis heute noch nicht völlig beseitigt sind.

Die Langschädel mit breitem Gesicht wurden bezeichnet:

als Schädel vom Hügelgräbertypus	A. Ecker
„ „ „ Siontypus	His u. Rütimeyer
„ Dolichocephales mesorrhiniennes	Broca
„ Rasse von Cro-Magnon	de Quatrefages u. Hamy
„ Ligurischer Typus	Topinard
„ Neanderthal-Typus	J. W. Spengel.

Von allen Craniologen wird also auf diese Weise zugestanden, dass es zwei ganz verschiedene Arten der Dolichocephalie in Europa gibt, die jedoch, was sehr wichtig ist, nebeneinander vorkommen.

Die gleiche Erscheinung kehrt wieder bei den Brachycephalen Europas. Sie stellen durchaus keinen einheitlichen Typus dar, sondern bestehen aus zwei verschiedenen Abarten, von denen die eine ein langes und die andere ein breites Gesicht hat.

Die Brachycephalen mit langem Gesicht, die leptoprosopen Brachycephalen mihi sind seit lange als solche erkannt worden. Sie heissen:

der brachycephale orthognathe Typus A. Retzius
„ Dissentis-Typus . . . . . . His u. Rütimeyer
„ Sarmaten-Typus . . . . . v. Hölder.

Die Bezeichnung von Retzius hatte in Deutschland am meisten Aufnahme gefunden und im Allgemeinen verstand man unter Brachycephalen zumeist Kurzschädel mit langem Gesicht.

Ziemlich spät erst lernte man die Brachycephalen mit breitem Gesicht unterscheiden. Am frühesten geschah es vielleicht durch Pruner-Bey, der einen sehr gefährlichen Namen wählte und sie als Kurzschädel mit mongoloidem Typus bezeichnete. Diese Bezeichnung hat sich als sehr bedenklich erwiesen, denn kein Volk in Europa will als mongoloid angesehen werden, keines will in seinen Adern etwas von Mongolenblut haben. Jedes weigerte sich, in den Gräbern seiner Ahnen Mongolenähnliche Leute bestattet zu sehen und so hat diese Bezeichnung viele literarische Fehden hervorgerufen und die Entdeckung des mongoloiden Typus hat unserem Landsmann Pruner wenig Freude eingetragen.

Unser verehrter Kollege Schaffhausen hatte offenbar dieselbe Form der chamaeprosopen Brachycephalen im Auge, wenn er von Lappenschädeln in Europa sprach, und R. Virchow hat ebenfalls die Brachycephalen mit breitem Gesicht gemeint, wenn er von einer Slavischen Brachycephalie sprach, ebenso wie v. Hölder, der sie als „Turanier“ bezeichnet hat.

Diese verschiedenen Namen sind, wie sich aus der Literatur bei eingehendem Studium entnehmen lässt, für zwei verschiedene Formen der Brachycephalie aufgestellt worden und zwar mit vollem Recht, denn eine typische Verschiedenheit ist unverkennbar. Die Namen, welche ich hiefür vorgeschlagen, sind, weil nur nach anatomischen Eigenschaften gewählt, weniger Missverständnissen ausgesetzt. Man mag jedoch die einen oder die anderen Namen wählen, stets wird man zugeben müssen, dass die Bevölkerung Europas aus mindestens vier verschiedenen Typen oder Rassen besteht nämlich:

1) aus: leptoprosopen } Dolichocephalen
2) „ chamaeprosopen }
3) „ leptoprosopen } Brachycephalen.*)
4) „ chamaeprosopen }

also aus zwei dolichocephalen und zwei brachycephalen Rassen, welche seit Jahrtausenden neben- und miteinander leben. Wenn also von den einen Beobachtern die Dolichocephalen, von den andern die Brachycephalen als Hauptträger der Kultur gepriesen werden, so ist noch durchaus unklar, welcher dieser Brachy- oder Dolichocephalen-Rassen denn nun in Wirklichkeit der hohe Ruhm gebührt, denn es sind ja von jeder Sorte Zwei vorhanden, wie schon erwähnt, zwei Dolichocephale, zwei Brachycephale. Nachdem seit der neolithischen Periode diese vier Formen in Europa leben, ist die Entwicklung der Kultur offenbar die gemeinsame That aller dieser Typen. Ob Leptooh Chamaeprosopen, ob Lang- oder Kurzschädel, alle haben sich in gleichem Grade kulturfähig erwiesen, im Süden wie im Norden, im Osten wie im Westen. Alle europäische Rassen sind also, soweit wir bisher in das Geheimniss der Rassennatur eingedrungen sind, gleichbegabt für jede Aufgabe der Kultur.

Es ist offenbar mindestens verfrüht, irgend einem der vorhandenen Typen einen besonderen geistigen Vorrang zuzuerkennen. Ja man kann wohl mit ziemlicher Sicherheit voraussagen, dass sich kein Vorzug finden lassen wird, weil niemals ein solcher existirt hat. Die Schädelkapazität der Europäer und das Volumen ihres Gehirns geben für eine solche Auswahl nicht den mindesten Anhaltspunkt weder jetzt, noch für die Eisen-, Bronze- oder Steinzeit.

Diese kleine Statistik über das Vorkommen der verschiedenen Rassen nebeneinander, welche in den oben mitgetheilten Zahlen liegt, enthält noch eine andere Thatsache, deren Bedeutung mit ein paar Worten der Erwähnung werth ist. Sowohl zur Zeit der Völkerwanderung, als um die neolithische Periode sind die Leute mit kurzen Schädeln zahlreicher als die Dolichocephalen.

Das widerspricht einer ziemlich weitverbreiteten Annahme, nach der das umgekehrte der Fall gewesen sein sollte. Sehr viele Anthropologen sind der Ansicht, als ob die Dolichocephalen in den früheren Jahrtausenden die zahlreicheren Individuen geliefert hätten. Nach meinen Erfahrungen ist dies durchaus nicht der Fall. Schon in der neolithischen Periode überwiegen die Brachycephalen. Das scheint mir ein weiterer Grund, die äusserste Vorsicht walten zu lassen, wenn es sich um die Zutheilung kultureller Vorzüge an die eine oder die andere dieser Rassen handelt. Soweit meine Erfahrungen reichen, ist die Zahl der Dolichocephalen und die Zahl der Brachycephalen in der neolithischen Periode ungefähr gleich. Wer also Lust verspürt, Anthropologie mit etwas politischem Beigeschmack zu treiben, hat freie Wahl, sich für die eine oder für die andere Rasse zu erwärmen. Freilich muss er berücksichtigen, dass die Mesocephalen gerade in der neolithischen Periode die zahlreichsten sind und die Hälfte der damaligen Bevölkerung ausmachen, soweit wir sie kennen. Ein besonderer Freund der Mesocephalen könnte also mit gutem Grund gerade diesen die höchste Bedeutung für die Entwicklung der Kultur zuschreiben, freilich auf die Gefahr hin, ebenso viel Widerspruch zu finden, weil für Europa wenigstens Rasse und Kultur in keinem Causalnexus zu einander stehen. Alle miteinander haben daran gearbeitet: Meso-, Brachy- und Dolichocyphalen. Leute mit langen und kurzen Nasen, Blonde und Brünette.

Auf Grund der Erfahrungen der Craniologie muss man also, wie ich glaube, jeder Theorie von der Superiorität irgend einer der europäischen Menschenrassen entgegentreten. Weder die Anatomie der europäischen Rassen, welche durch die Craniometrie aufgeklärt ist, noch die Physiologie, welche die Kapazität des Schädels oder das Volumen des Gehirns gemessen hat, gibt Anhaltspunkte, welche eine Auswahl gestatten. Auch die Ueberzahl der einen oder der andern kann nicht in Betracht kommen, denn Lang- und Kurzschädel sind gerade in jener Periode, wo ein sicherer Fortschritt in der Kultur sich anbahnt, an Zahl nahezu gleich.

Eine weitangelegte Untersuchung, die sich über ganz Europa erstreckt und die früheren Kulturperioden craniologisch besser übersehen lässt, als dies heute der Fall ist, mag vielleicht die von mir vorgelegte statistische Uebersicht der Rassen nicht unwesentlich ändern, allein bis dahin ist offenbar die grösste Vorsicht in

*) Von den chamaeprosopen Mesocephalen, von denen ich schon bei mehreren Gelegenheiten gesprochen, sehe ich hier der einfacheren Darlegung wegen, bis auf Weiteres ab.

der Beurtheilung der europäischen Rassen in Bezug auf ihre kulturelle Bedeutung geboten.

Eine ebenso grosse Zurückhaltung verdienen die Angaben über die Einwanderung europäischer Rassen aus Asien. Auch hier sind es craniologische Thatsachen, die in erster Linie Beachtung verdienen.

Vor Kurzem ist eine umfangreiche Arbeit über die Ethnologie Brittisch Indiens veröffentlicht worden, der eine weitgehende Bedeutung zukommt gerade in dieser Hinsicht (7 u. 8). An 6000 Personen sind anthropometrische Messungen angestellt worden. Diese ausgedehnte Untersuchung hat Folgendes ergeben:

Die Bevölkerung Indiens besteht aus drei verschiedenen Rassen:

1) Einer breitgesichtigen platyrrhinen, dolichocephalen Rasse von geringer Körpergrösse, von sehr dunkler Complexion, nämlich einer Haut von der Farbe schwarzen Kaffee's. Niemand wird behaupten wollen, dass diese schwarzen Inder mit einer Hautfarbe wie diejenige der Neger für eine Einwanderung in Europa in Betracht kommen können.

2) Eine mesorrhine brachycephale Rasse von mittlerer Grösse, gelber Hautfarbe und breitem prognathem, also chamaeprosopem Gesicht. Von ihr gilt dasselbe. Auch sie kann keine Stammrasse für eine europäische Form sein. Man müsste sonst annehmen, ein Theil dieses Typus hätte sich in leptoprosope Brachycephalen umgeändert, der andere sei bezüglich der Gesichtsform derselbe geblieben, hätte aber seine Hautfarbe geändert. Es ist durchaus unwahrscheinlich, dass Menschenrassen seit der neolithischen Periode solche Veränderungen durchgemacht. Die bisherigen Beobachtungen über die Einflüsse des Milieu erlauben nicht, die totale Umformung des Gesichtsschädels vorauszusetzen, wie es in diesem Fall sich ereignet haben müsste, wenn die langgesichtigen Brachycephalen Europas von breitgesichtigen Indern abstammen sollten.

Während diese beiden Typen in Central- und in Nordindien vorkommen, beherbergt der Panjab und die angrenzenden nordwestlichen Gebiete endlich noch einen leptorrhinen dolichocephalen Typus von hoher Statur, mit schmalem, langem orthognathen Gesicht. Dieser Typus, dessen Complexion mit derjenigen der südlichen Europäer übereinstimmt, könnte allein für einen Verwandten von der Bevölkerung unseres Kontinentes angesehen werden; aber er ist nicht blond, sondern brünett und nicht brachycephal, sondern dolichocephal. Er kann für die Einwanderung leptoprosoper Dolichocephalen in Betracht kommen, aber nicht für die Einwanderung chamaeprosoper Dolichocephalen.

So ist die Hoffnung, die Stammväter der europäischen Typen endlich in Asien zu finden, wieder in die Ferne gerückt.

Dennoch wäre es nach meiner Meinung falsch, die interessanten und bedeutungsvollen Resultate der Sprachforscher von einem Zusammenhang indo-europäischer Sprachen und Gedankenkreise in Zweifel zu ziehen. Die Gemeinsamkeit menschlicher Gesittung und tiefer Gedanken, wie sie in Sagen, Mythen und in der Sprache der Völker zum Ausdruck kommen, weisen unverkennbar auf ein geistiges Band hin. Durch einen grossen Theil der Volkssagen von Deutschland, Skandinavien bis Griechenland, Persien und Hindostan zieht sich eine wunderbare Aehnlichkeit.

Den Märchen, welche deutsche, griechische, indische und persische Mütter ihren Kindern erzählen, liegen die gleichen Begebenheiten zu Grunde, in den zarten Zügen dieser aus dem Volksherzen entsprossenen Dichtungsblumen bekundet sich die gleiche Empfindung.

Es gibt Niemand, der die Richtigkeit dieser Entdeckungen bestreitet, die wir den asiatischen Studien verdanken, niemand der die Thatsache eines uralten geistigen Zusammenhanges leugnete, der bis in das Dunkel menschlicher Anfänge von Gesittung zurückreicht.

Gleichwohl sind alle Versuche, eine direkte Rassenverwandtschaft aufzufinden, bis jetzt gescheitert. Es ist noch immer nicht gelungen, das Dunkel über einem Problem zu lichten, auf dessen Ergründung die Wissenschaft wie in so vielen anderen Fällen ebensowenig verzichten wird, als sie die Aussicht hat, je eine befriedigende Lösung zu finden.

Zur Zeit ist nur folgendes Ziel, wie ich glaube, erreicht worden: Erleuchtet von den asiatischen Studien erkennt der Geschichtsforscher die ursprünglichen **Sitze der Kultur**, und entdeckt die einst durch verwandte Sprache und Sitte verbundenen Volksstämme, aber damit ist nur der Beweis für **geistige** Verwandtschaft erbracht, nicht auch zugleich derjenige für körperliche Abstammung.

Von Asien ging die geistige Wiedergeburt der europäischen Menschheit aus, aber die Wiege der europäischen Menschen hat, soweit wir die Anthropologie Asiens und Europas kennen, dort nicht gestanden.

Damals als die Sagen und Märchen und Mythen ihre Wanderung antraten, ward die geistige Bewegung von Asien nach Europa getragen. **Heute hat sich das Verhältniss umgekehrt.** Von den Gelehrten und Staatsmännern der grossen europäischen Kulturstaaten geht eine Fülle neuer Gedanken zurück nach Asien. Was wir einst empfangen, geben wir mit den reichsten Zinsen zurück: Bildung, Bildungsmittel, Kunst und Technik, neue Formen der menschlichen Gesellschaft, neue Bedingungen des Lebens.

Und das alles vollbringt eine Hand voll Menschen, gegenüber mehr als 600 Millionen.

Dieses grossartige Ereigniss, das sich seit 200 Jahren und vor unseren Augen abspielt, ist nach meiner Meinung ein Spiegelbild jenes Vorganges, der in der neolithischen Periode begonnen hat und mit dem Niedergang des römischen Imperiums endigte

Ebenso wenig wie heute, hat sich in der neolithischen oder der Bronzeperiode die halbe Bevölkerung des Welttheiles auf die Wanderschaft begeben, es waren einzelne kleine Gruppen, kühne Expeditionen, deren Träger in der sich beständig verjüngenden Menschenfluth Europas spurlos verschwanden, deren Wissen, Kunst und Technik aber unsterblich geworden ist.

Es kommt noch etwas hinzu, das bei dem jetzigen Stand der Wissenschaft wenigstens verbietet, von indischen Menschenrassen unsere europäischen Menschenrassen abzuleiten, das ist die **Dauerbarkeit** aller Abarten des Menschengeschlechtes gegenüber den äusseren Einflüssen. Die Rassenzeichen bleiben unerschüttert trotz aller Einwirkungen des sog. Milieu. Physiologische Eigenschaften mögen langsam in Jahrtausenden modifizirt werden, aber morphologische Rassenmerkmale werden weder durch Gebirge noch durch Thäler, weder durch die Wärme des Südens noch durch die Kälte des Nordens in solchem Grade abgeändert, wie dies der Fall sein müsste, wenn wir von Rassen Brittisch-Indiens abstammten.

Ich habe desshalb schon vor mehreren Jahren die Ansicht ausgesprochen, dass von dem uns unbekannten Ursitze des Menschengeschlechtes aus in jeden einzelnen Kontinent mehrere Rassen eingewandert sind (4). In

dieser frühesten Periode der Wanderung begann die Acclimatisation an die Kontinente und die Ausprägung der charakteristischen Merkmale, der Europäischen, Asiatischen, Afrikanischen Menschenrassen. Seit dieser Umprägung zeigen aber die Rassen einen Zustand von physischer Unveränderlichkeit, so dass man sie als Dauertypen bezeichnen kann. Nur so lässt sich erklären, dass wir in allen Kontinenten Dolicho- und Brachycephalen, Lepto- und Chamaeprosopen finden, welche jedoch stets ein anderes dem Kontinent entsprechendes Gepräge an sich tragen.

Zusammenfassung.

1. In Europa müssen mindestens vier verschiedene Rassen unterschieden werden.
2. Sie bestehen zweifellos nebeneinander seit der neolithischen Periode.
3. Sie haben, wie die Gräber- und Höhlenfunde lehren, immer nebeneinander gelebt und sich gekreuzt.
4. Die europäische Kultur ist desshalb ein gemeinsames Produkt aller europäischen Rassen.
5. Von diesen Rassen kann, soweit unsere Kenntniss asiatischer Menschenrassen reicht, nur eine einzige, die dolichocephale leptoprosope Rasse als eine direkt mit uns verwandter Typus betrachtet werden.

Von Asien ging wahrscheinlich nach der neolithischen Periode die geistige Wiedergeburt Europas aus, wie heute das Umgekehrte der Fall ist, aber die Wiege der europäischen Menschheit hat wohl kaum dort gestanden.

Seit der neolithischen Periode ist der Mensch ein Dauertypus.

Literaturnachweis.

1. Broca, siehe Topinard, Revue d'Anthropologie Paris 1886 und Kollmann, Verhandl. Naturf. Ges. Basel VIII, 1887, S. 337; Schädel aus jenem Hügel bei Genf etc.
2. Broca, Recherches et Mém. Soc. d'Anthr., T. I, pag. 1, 1850. — T. III, pag. 147, 1886.
   Virchow, R., Arch. f. Anthr., 1885, 4º. Mit 5 Karten.
   Virchow, R., Sitzgb. d. Berliner Akad. 1885.
3. Kollmann, J., Beiträge zu einer Kraniologie der europäischen Völker. Arch. f. Anthr., Bd. XIII u. Bd. XIV.
4. Kollmann, J., Zeitschr. f. Ethnol., 1889, S. 40.
5. Penka, Die Herkunft der Arier. Wien 1886, 8º, und Globus, Bd. 61, Nr. 4—5, 1891.
6. Peschel, O., Völkerkunde, 3. Aufl., Leipzig 1876.
7. Risley, H. H., The study of Ethnology in India. Journ. Anthr. Inst. Great Britain etc. Vol. XX, Nr. 3, pag. 235—263.
   Risley, H. H., The Tribes and Castes of Bengal. Calcutta 1891, 8º. Bengal Secretariat Press, Vol. I, pag. XXXI.
8. Schmidt, E., Globus, 1892, Bd. 61, Nr. 2 u. 3. Bestätigt auf Grund eigener Reisen und Anschauungen in Indien, die Angaben Risley's in der Hauptsache.
9. Taylor, Can. Isaac, The Origin and Primitiv seat of the Aryans Journal Anthr. Inst. of Great Britain etc. February 1888, Tom. XVII, pag. 238—269.
10. Ujfalvy, E., Aus dem westlichen Himalaya, Leipzig, Brockhaus, 1883 und Revue d'Anthr., 1879, pag. 5 u. 489.

Herr Dr. **von Luschan** — Berlin:

Ich bin weit davon entfernt, Herrn Kollmann auf das interessante Gebiet folgen zu wollen, das er eben in so dankenswerther Weise berührt hat, aber ich möchte meine Freude darüber ausdrücken, dass wir uns in der Auffassung dieser ungemein schwierigen Verhältnisse meist in völliger Uebereinstimmung befinden; besonders dass auch er das rein anatomische Moment gegenüber den so oft missverstandenen Resultaten sprachlicher Forschung als mindestens gleichwerthig betrachtet wissen will, scheint mir von grosser Bedeutung; indess bitte ich aber auf einen einzelnen Punkt besonders hinweisen zu dürfen, den ich gerade hier nicht gerne ganz unerwiedert lassen möchte; er betrifft Penka's Ansicht, dass der blonde Theil der Europäischen Bevölkerung in Skandinavien entstanden sei und von dort aus sich ausgebreitet habe. Gegen diese Theorie möchte ich mit aller Entschiedenheit Front machen; sie ist so verlockend und dabei so völlig verkehrt, dass sie nicht oft genug zurückgewiesen werden kann. Ich möchte daher mit aller Energie darauf hinweisen, dass Skandinavien zu der Zeit, für welche allein die Quelle der Blonden gesucht werden kann, ein völlig unbewohnbares Land gewesen ist. So wenig, wie heute jemand die Heimath eines grossen Stammes in dem übergletscherten Grönland suchen wird, so wenig darf man sie für damals in den Eiswüsten suchen, die Skandinavien gerade zu jener Zeit bedeckten, welche dem ersten Auftreten der Blonden in Europa vorherging.

Dass wir die Blonden heute im Norden reiner finden, als im Süden, ist ja eine bekannte Thatsache — aber wir können das wohl auch auf eine weniger unwahrscheinliche Art erklären. Woher freilich diese Blonden ursprünglich gekommen sind, das weiss ich nicht zu sagen und niemand weiss es heute — aber, wenn wir bedenken, dass Skandinavien vergletschert und unbewohnbar war, als der grosse Schwarm der brünetten Kurzköpfe sich von Asien her über das übrige Europa ergoss, so wird es wohl niemand Wunder nehmen, wenn er sieht, wie später die Blonden einwanderten und sich gerade in Skandinavien am dichtesten ausbreiteten. Das Land war eben damals erst jungfräulich aus den Gletschermassen emporgewachsen und hatte noch keine anderen menschlichen Bewohner, welche den blonden Einwanderern den Boden streitig machen und den Kampf ums Dasein erschweren konnten.

Nur diese wenige Worte konnte ich mir nicht versagen, hier anzuschliessen; im übrigen ist die Frage nach der Herkunft der Blonden viel zu schwierig und viel zu wenig geklärt, als dass ich wagen wollte, sie hier zum Gegenstand einer öffentlichen Erörterung zu machen.

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Anthropologisches aus Malacca.

Es war lange Zeit eines der schwierigsten Probleme der Anthropologie, dass in den weit abgelegenen Gegenden des indischen Meeres schwarze Stämme, nicht die schwarzen Stämme von Indien, sondern negerartige Stämme vorkommen, welche zerstreut an verschiedenen Stellen gefunden wurden, und zwar so, dass man mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen konnte, dass in früherer Zeit eine grössere Zahl von Inseln, und zwar ganz, von ihnen eingenommen worden sei. Wir kennen diese Schwarzen am längsten und besten von den Philippinen, namentlich von Luzon, der nördlichsten derselben, wo sie die centralen Gebiete, namentlich im Norden, noch heute in grösserer Ausdehnung bewohnen. Es giebt viel Apokryphes darüber, auch von Seiten der Reisenden. Ich will nur betonen, dass diese Schwarzen und die Schwarzen von Neu-Guinea, von Australien u. s. w., die wir gegenwärtig in engerem Sinne Melanesier nennen, unmittelbar nichts miteinander zu thun haben; es sind das zwei verschiedene Gruppen. Namentlich das Gebiet der ersteren zeigt sehr wenig Zusammenhang. Wir finden die durch Kleinheit der Körperformen ausgezeichneten Negritos nicht nur auf den Philippinen, sondern auch im bengalischen Meerbusen, wo sie eine kleine Inselgruppe, die Andamanen, ganz und gar bewohnen. Herr de Quatrefages,

dessen Phantasie immer sehr lebendig war, hat einen grossen Sprung gemacht um weitere Verwandte heranzuziehen: er ist hinübergegangen nach dem Centrum von Afrika, und hat alle die kleinen Schwarzen, welche Schweinfurth, Stanley, Wissmann und andere Reisende neuerlich aufgefunden haben, die Akka, die Tikki, die Batua, die in den Quellgebieten des Nils und des Kongo bis nach Südafrika zerstreut leben und die mit den Buschmännern wahrscheinlich Verwandtschaft haben, herangezogen. Diese grosse Frage will ich nicht erörtern. Ich will nur einen Punkt hervorheben, der bis dahin zweifelhaft geblieben war, nämlich das Vorkommen von Negritos auf der Halbinsel Malacca. Schon seit längerer Zeit kennt man zerstreute Nachrichten, dass auch da Negritos leben: die Orang-Semang und die Orang-Sekai.

Der Einzige, der mit Ernsthaftigkeit dem Problem nachgegangen ist, war der verstorbene russische Reisende Miklucho-Maclay, mein guter Freund, den ich speziell auf diese Gegenden gehetzt hatte, als er seine grosse Reise antrat. Von dem kleinen Sultanat Johore aus ging er nordwärts in die malaiische Halbinsel, aber erst nach längerem Umherforschen stiess er an der Ostküste auf vereinzelte Individuen der Orang-Sekai. Die Orang-Semang hat er nicht erreicht, aber nach seinen Erkundigungen glaubte er als sicher annehmen zu dürfen, dass auch sie Negritos wären. Es ist das ziemlich schwierig auszumachen, denn die ganze Küste ist entweder von Malayen besetzt, die von den benachbarten Inseln herstammen, oder es sind direkt indische Einwanderungen erfolgt; beide schieben sich durch einander und mischen sich mit den Eingebornen. Ich hatte vor einigen Jahren, nachdem meine Freunde bei einer früheren Gelegenheit so generös gewesen waren, mir ein grösseres Kapital für wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung zu stellen, mein Augenmerk darauf gerichtet, diesen Punkt erforschen und feststellen zu lassen, und es fand sich dazu ein ungewöhnlich vorbereiteter Mann, Mr. Vaughan Stevens, aus einer norwegischen Familie, die in England eingewandert war, der selbst seit längerer Zeit in Australien lebte. Er hatte sich daran gewöhnt, wenn er zu wilden Völkern kam, sich die Kleider auszuziehen und sich im Verkehr mit den Bewohnern unmittelbar auf deren sociale Stufe zu stellen. Dieser Mann bot uns an, die Mission zu übernehmen. Er hat denn auch von den verschiedensten Seiten aus versucht, dem Problem beizukommen, hat aber immer aufs Neue Mischvölker gefunden. Erst in diesem Jahre ist es ihm gelungen, von der Ostseite her, in der Richtung auf Penang an der Westseite, quer durch den nördlichen Theil von Malacca auf wirkliche Negritos, die Orang-Sekai, zu stossen. Die früher beschriebenen Semang, behauptet er positiv, seien ein Mischstamm. Unglücklicherweise sind seine direkten Erwerbungen fast alle zu Grunde gegangen, und zwar, weil seine Leute, wenn er eine Exkursion machte, jede Gelegenheit benutzten, um die ihnen höchst verdächtigen Dinge zu entfernen. So haben sie ihm von 6 für Berlin bestimmten Schädeln 5 in den Fluss geworfen. Der sechste kam schliesslich nebst einigen Haarproben in meine Hände, und ich kann versichern, dass den Haaren nach eine absolute Uebereinstimmung mit den Negritos der Philippinen und der Andamanen besteht, indem die Haare die stark spiralige Rollung des Negritoshaares zeigen. Der Schädel ist brachycephal.

Ich möchte mich nicht mit weiteren Details aufhalten; ich will nur hervorheben, dass wir hier eine Reihe von Völkerfragmenten antreffen, die scheinbar zusammengehören, fast alle zurückgedrängt in die centralsten Theile von Inseln und Halbinseln, und umwuchert von einer Bevölkerung anderer Art. Wie man annehmen kann, werden sie in nicht allzulanger Zeit total erdrückt werden; darüber kann kein Zweifel sein. Sie werden allmählich erdrückt werden, gerade wie ihre Stammesbrüder erdrückt worden sind an anderen Orten, wo man annehmen muss, dass sie einst vorhanden waren. Aehnliche Reste finden sich nach manchen Angaben noch weiter nördlich, in dem Grenzgebiete zwischen China, Birma und Siam.

Dann kommen schliesslich allerdings auch Leute der sogenannten „schwarzen Haut“ aus Vorderindien in Betracht. Die alte Tradition von der schwarzen Haut im eigentlichen Indien betrifft vorzugsweise die Gebirgsgegend von Vorderindien, welche von Dravidiern bewohnt wird. Ob man nun mit der Annahme schwarzer Urbevölkerungen weiter gehen darf, und ob namentlich die Schwarzen arabischen Stammes, welche in Südarabien sitzen, und die Schwarzen in Afrika genetisch zusammenhängen, darüber möchte ich nichts sagen. Dermatologisch unterscheiden sich die dunklen Stämme Vorderindiens von der sonstigen Gesellschaft. Unter einander stehen sie sich nur theilweise parallel durch die Kleinheit ihrer Schädel, durch die extreme Nannocephalie, welche sie darbieten. Denn es gibt hier Schädel bis zu 940 ccm herab, also Schädel, welche ihrem Rauminhalt nach schon in die nächste Nähe der Gorillaschädel kommen, während die Schwarzen von Australien Schädel von 1200, 1300 und 1400 ccm haben, mit welchen sie sich in jeder Gesellschaft sehen lassen können.

Ich denke, dass durch die Reise des Mr. V. Stevens das letzte Problem in Betreff der „niederen Menschenrassen“ definitiv gelöst und die Existenz von spirallockigen Schwarzen in Hinterindien endgültig festgestellt ist. Aber auch diese „niedere Rasse“ ist nicht pithekoid oder sonstwie theromorph, sondern rein menschlich.

Herr **Bürger**, Oberförster in Langenau:

Hochansehnliche Versammlung! Es ist mir gestern in später Abendstunde der ehrenvolle Auftrag vom hohen Präsidium zugekommen, Ihnen, geehrte Damen und Herrn, kurz zu sagen, was der Ulmer Altertbumsverein in Bezug auf die Erforschung der Höhlen innerhalb seines Gebietes gethan hat. Da Sie, geehrte Festtheilnehmer, die Sache gedruckt in Händen haben, so hätte ich geglaubt, nicht genöthigt zu sein, an dieser Stelle, wo sonst nur gelehrte Herren zu sprechen pflegen, reden und dazu von meiner eigenen Thätigkeit reden zu müssen; ich bin als Forstbeamter ein Mann der Praxis, der That und das öffentliche Redenhalten ganz besonders im Kreise so hervorragender Männer der Wissenschaft, ist sonst nicht meine Sache; aber der Aufforderung unseres Herrn Präsidenten, welcher mich hierher berief, glaubte ich mich nicht entziehen zu dürfen. — Aus unserem Vereinsheft 3 ersehen Sie, dass wir bis jetzt drei Grotten im Lonethal durchforscht haben. Das Lonethal ist in der Wissenschaft durch die Höhlenbärenfunde unseres berühmten Landsmannes Oberstudienrath Dr. O. Fraas aus dem Hohlenstein — jetzt meist Bärenhöhle genannt — längst bekannt. Von dieser Höhle etwa 1,5 km thalaufwärts entfernt befindet sich in dem vorspringenden Bergkopf Bockstein eine Grotte, in der ich im Jahr 1879 durch Ausheben eines schmalen Grabens nach Höhlenbären suchte, aber nur einige Pferdereste fand und da ich den Bock Donar's mit dem Bockstein in Verbindung

brachte, so glaubte ich einen altgermanischen Opferplatz gefunden zu haben. Später verwilligte der Vorstand des Ulmer Alterthumsvereins die Mittel, um den Höhleninhalt genauer zu durchforschen. Die beiden andern im Vereinsheft 3 aufgeführten Grotten Fohlenhaus und Salzbühl kann ich hier übergehen; sie haben durch ihren Inhalt den Beweis geliefert, dass auch sie in prähistorischer Zeit bewohnt waren, doch ist die Ausbeute theils sehr gering, theils liegen die Reste vergangener Zeiten dort nicht mehr an erster Lagerstelle. Unser Hauptinteresse nimmt der Bockstein in Anspruch. Gleich beim Beginn der Ausgrabung fiel es uns auf, dass an der Einlagerung verschieden gefärbte Schichten zu unterscheiden seien. Wir nivellirten daher vom Vordergrund der Höhle bis zum Hintergrund derselben eine Nulllinie, welche wir rings um an der Wandung bezeichneten und fanden, dass die Einlagerung des Schuttes u. s. w. im Hintergrunde 40 cm unter dem Horizonte lag. Die oberste Decke bildete eine etwa 10—15 cm hohe lose Geröllschichte, hierauf folgte eine vornen 50, hinten 30 cm mächtige schwarze Humusschichte, unter dieser beobachteten wir eine 25—30 cm starke Lage, welche im tieferen Grunde der Grotte aus feinem bergkiesähnlichem Schotter bestand und von organischen Resten schwärzlich gefärbt war. Diese Schichte ergab eine Menge Kulturreste. Im Vordergrunde des Hohlraumes war sie gelb gefärbt und enthielt dort nur wenige Spuren von Mensch und Thier. Darunter hatten wir bis zu 1,90 m im Vordergrunde einen feuchten Lehm mit groben scharfkantigen Kalksteinbrocken zu entfernen, welcher weder Thierknochen noch von Menschenhand bearbeitete Gegenstände enthielt. Erst mehr als 1,90 m in der Tiefe und zwar mehr im Vordergrunde des Bocksteins begann wieder eine Kulturschichte, welche sich bis auf den anstehenden Felsen fortsetzte. Dieselbe enthielt an Thierresten den Löwen, Bären, die Hyäne, den Mammuth, den Wisent und Riesenhirsch, sowie das Rhinoceros, endlich das Ren und das Pferd. Aus dem Schenkelknochen des Mammuth geschnitzte Werkzeuge, verarbeitetes Elfenbein, ein durchbohrter Eckzahn des Höhlenbären, Waffen und Werkzeuge aus Rengeweih, ein mandelförmig geschlagener Feuerstein, viele einseitig bearbeitete Feuersteinklingen, Spuren von Töpfen und Brandreste bezeugen die Anwesenheit des Menschen. In der oberen, durch ein mehr als 1 m mächtiges Lehmlager getrennten Kulturschichte begegnen wir dem Luchs, der Hyäne, dem Wolf, Fuchs, Polarfuchs, Dachs, Höhlenbär, ferner dem Biber, Hasen, Schneehasen, Schwein, Rind, Ren, Damhirsch, Reh, Pferd sowie einigen Vögeln, also gleichfalls einer grossentheils von der jetzigen abweichenden Fauna. Ganz besonders fällt auf, dass Mammuth, Wiesent, Riesenhirsch und Nashorn verschwunden sind. Die Thonscherben, in verschiedenen Mustern verziert, sind sehr zahlreich, die geschlagenen Feuersteine weisen die groben Formen der unteren Schichte nicht mehr auf und zeigen theilweise neolithische Formen, eine Seite ist aber auch hier stets flach, wiewohl nach den Querschnitten mehrere Sorten unterschieden werden können. Pfeile, Dolche Lanzenspitzen aus Rengeweih, Pfriemen aus Renknochen, sogar eine feine Beinnadel stellen Werkzeuge und Waffen des damaligen Menschen dar, ein durchbohrter Höhlenbärenzahn und ein anderer Anhänger aus Rengeweih dienten demselben wohl als Schmuck. Die unsere beiden Kulturschichten trennende Lehmeinlagerung war, wie bereits gesagt, leer von Knochen und menschlichen Artefakten; aber 87 cm tief im Boden, der Scheitel noch 25 cm mit Lehm bedeckt, enthielt dieselbe ein hockendes weibliches Skelett nebst den Resten eines Kindes, um das schon viel gestritten worden ist. Das Alter desselben zu bestimmen ist nicht meine Sache, es ist dies auch schwierig, weil keine Beigaben gefunden worden sind. Nur das können wir alle, welche an der Hebung des Skeletts betheiligt waren, auf das Bestimmteste versichern, dass zur Bestattung unserer Toten die 45 cm starke schwarze Humusschichte, welche sich scharf von dem darunter liegenden gelben Lehm abhob, nicht durchbrochen worden ist; die Tote wurde also jedenfalls bestattet, ehe die obere Schichte ihre schwarze Färbung angenommen hatte. Diese schwarze Humusschichte schloss neben vielen Thonscherben, von denen die unzweifelhaft römischen nie mehr als 12 cm tief gefunden wurden, Thierreste unserer jetzigen Fauna ein, Feuersteine fanden sich nicht mehr, wir treten also hier aus der prähistorischen Zeit in die historische ein und hiemit bin ich am Ende angelangt. Die bemerkenswertesten Fundstücke sind in dem Nebenzimmer aufgestellt, ich lade Sie, geehrte Damen und Herren, zu deren Besichtigung freundlichst ein und bin zu jeder weiteren Auskunft gerne bereit.

Herr Oberförster **Frank** — Schussenried:

Die Fundstellen bei Schussenried.

Hochansehnliche Versammlung! Zu meinem grossen Vergnügen sind soviele Anmeldungen zu dem Ausflug nach Schussenried erfolgt, dass ich fürchten muss, als Führer an Ort und Stelle nicht alle die Fragen beantworten zu können, wie sie in der Regel bei solchen Gelegenheiten an den Führer gerichtet zu werden pflegen. Ich halte es demgemäss für angezeigt, heute schon in vorbereitender Weise für diejenigen, die sich an der Exkursion betheiligen werden, im grossen Ganzen einige für die Pfahlbauten bei Schussenried typische Sachen zu besprechen. Ich kann ja selbstverständlich nicht auf alle Details eingehen und verweise diesbezüglich auf meine Ausstellung.

Wir werden im nächsten Jahre das Jubiläum der vierzigjährigen Entdeckung der Pfahlbauten feiern können. Bekanntlich wurden im Winter 1853/54 von Oberlehrer Aeppli in Obermeilen im Zürichersee die ersten Pfahlbauten entdeckt, deren Fundergebnisse nachher Dr. Ferdinand Keller in Zürich zum erstenmale in epochemachender Weise wissenschaftlich deutete. Heute kennen wir nahezu 300 Pfahlbauten; aber noch nirgends wurde bezüglich der Konstruktion des Pfahlbauhauses selbst gefunden, was ich in Schussenried vorzuzeigen die Ehre haben werde. Es handelt sich hier um das Vorhandensein des vollständigen Grundbaues eines Pfahlbautenhauses. Ich hatte das Glück, drei derartige Häuser blosszulegen und etagenweise aufzudecken; sehr gut erhalten ist dabei auch die Veranda, ein unüberdeckter Holzboden, der für sämmtliche umliegende Wohnhäuser gemeinschaftlich war.

Redner schildert sodann die geognostischen Verhältnisse des Federseebeckens, in welchem die Pfahlbauten sich befinden und bemerkt weiter: Da, wo die Pfahlbauten im Steinhauser Ried sich befinden, lief ein kleiner Bach, der Federbach, in das Becken, wie die meisten Pfahlbautenstationen, wo es immer möglich war, in der Nähe von fliessendem Wasser angelegt waren. Die Pfahlbauten des Steinhauser Rieds weichen, bezüglich ihrer Konstruktion, von den Uebrigen wesentlich ab. Die untersten Horizontallagen des

Holzwerks — die eigentlichen Wohnböden — meist aus gespaltenen eichenen Halbhölzern bestehend, Spaltfläche nach unten, lagen unmittelbar auf dem schon fertig gebildeten, wenn auch immer noch sehr weichen Torf auf.

Die Stossfugen der einzelnen Hölzer sind regelmässig mit geschlemmtem Thon wasserdicht unter sich verkittet, und liegen bis zu acht solcher Wohnböden und damit ebenso viele Kulturschichten senkrecht, häufig rechtwinklig wechsellagernd, übereinander.

Die einzelnen Wohnhäuser, deren Grundbau — Dank den trefflich konservierenden Torfsäuren — mehrfach vollständig ist, sind rechtwinklig gebaut, 7,7 m lang 4,7 m breit, zweikammerig, umrahmt von einem mittelst Thon gleichfalls wasserdicht hergestellten Zaun bis zu 45 cm starker, eichener, zweispältiger Palissadenhölzer — Spaltseite nach innen — so dass also weder von unten noch von der Seite irgendwie Wasser in das Wohnhaus eintreten konnte, die Pfahlbautenbewohner vielmehr stets in der Lage waren, vollkommen trockenen Fusses auf ihrer Ansiedlung umherzuwandeln.

Vom Oberbau der Wohnhäuser sind nur noch die Eck- und Mittelpfosten innerhalb der Palissadenumzäunung erhalten, 10—15 cm starke eichene Rundhölzer, 5—6 m lang und stets bis in den kiesigen Seegrund eingerammt, während die Palissadenhölzer schon in dem den Seegrund überlagernden undurchlassenden „Wiesenkalk" endigten, da sie ja nichts zu tragen sondern nur das seitliche Eintreten von Wasser zu verhindern und die Horizontallagen des Holzwerks zu verspannen hatten.

Das Wohnhaus selbst war wiederum durch eine Palissadenwand in zwei ungleiche Hälften abgetheilt, wovon die grössere Hälfte wohl den Wohnraum bildete, während die kleinere, von welcher ein Stück des Fussbodens mittelst Geröllsteinen makadamisiert ist, jedenfalls die Küche war, da dort Waizen, Kohlen u. dgl. in Menge gefunden wurden.

Weiter ist vom Oberbau nichts mehr vorhanden. Durch allzu reichliche Verwendung von Thon beim Aufbau immer neuer Wohnböden in Folge deren Abnützung oder drohenden seitlichen Ueberwucherung von Torf wurde die Grundbau-Konstruktion offenbar zu schwer, Torf und Wiesenkalk wichen unten seitlich aus, die ganze Wohnboden-Konstruktion senkte sich Mangels tragender senkrechter Pfähle zwischen der Palissadenumzäunung hindurch, Druckwasser trat über den obersten Wohnboden hinein — NB. von Zerstörung durch Feuer nirgends eine Spur!! — und damit war das Ganze unbewohnbar geworden.

Damit wäre der typischste Theil der Schussenrieder Pfahlbauten besprochen, die Fundgegenstände selbst, namentlich die qualitativ und quantitativ gleich ausgezeichneten Thongefässe, Feuerstein-, Stein-, Horn-, Knochen- und Holz-Artefakte, Sämereien u. A. sowie die Reste der Fauna können in meiner Sammlung besichtigt werden.

Herr Dr. **Nuesch** — Schaffhausen:

Niederlassung aus der Renthierzeit beim Schweizerbild Schaffhausen.

Es ist Ihnen bekannt, dass im Jahre 1874 im Kesslerloch bei Thayngen eine menschliche Niederlassung aus der Renthierzeit entdeckt, und ausgegraben wurde; in demselben Jahr wurde auch die Höhle an der Rosenhalde im Freudenthal ausgebeutet. Die Publikation des Altmeisters der Höhlenforschungen, des Herrn Oberstudienrath Professor Dr. O. Fraas, über den Hohlefels im Aachthal kam mir damals zu Gesicht und die Abbildung des Hohlefelsen erinnerte mich lebhaft an einen ähnlichen Felsen in der Nähe von Schaffhausen, an das Schweizerbild. Meine Vermuthung, es möchte sich am Fusse eines der Felsen beim Schweizerbild auch eine prähistorische, menschliche Niederlassung vorfinden, theilte ich Freunden und Bekannten mit; eine Besichtigung der Stelle zeigte aber nirgends eine Höhle längs des überhängenden Felsens und die bisher allgemein verbreitete Ansicht, es können sich Gegenstände aus so alter Zeit, nur entweder an ganz feuchten, nassen Stellen oder aber an einem vor den Temperatur-Einflüssen geschützten Orte, wie in Höhlen, vorfinden, verhinderte mich damals schon Grabungen an den Felsen des Schweizerbildes vorzunehmen. Seit jener Zeit hatte ich in verschiedenen Höhlen des Schaffhauser Jura nachgegraben, aber stets ohne Erfolg. Auch im letzten Herbst liess ich in Verbindung mit Herrn Dr. Häusler in einer Höhle im Freudenthal Grabungen vornehmen und da auch diese wieder resultatlos verliefen, versuchte ich es nun doch beim Schweizerbild. Das erste Probeloch an der westlichen Wand des Felsens ergab bis zu 50 cm Tiefe nichts als Asche und Asche; ein zweiter Probegraben, der senkrecht auf die Mitte des Felsens getrieben wurde, zeigte schon in 80 cm Tiefe eine Menge moderner und fossiler Knochen und bearbeiteter Feuersteine. Sofort wurde an eine ganz systematische Ausbeute geschritten.

Beim Schweizerbild, das eine halbe Stunde von Schaffhausen entfernt ist und nördlich von dieser Stadt liegt, sind drei Felsen, welche aus einer kleinen Ebene, wo fünf kleinere Thäler zusammenkommen, emporragen und dem Ort den Namen gegeben haben. Der westliche Felsen fällt gegen Südwesten ganz senkrecht ab, ja er überhängt sogar an einzelnen Stellen bis zu 2,5 m; er erreicht auf der östlichen Seite den höchsten Punkt, der 18 m über der Thalsole liegt; er ist gegen Südwesten gerichtet und die Niederlassung ist vor den kalten Nord- und Nordostwinden vollständig geschützt. Die Sonnenstrahlen werden von den mächtig emporstrebenden Felswänden gegen die Mitte des, eine halbe Ellipse bildenden Raumes zurückgeworfen und erwärmen den Platz der Art, dass im Winter nur ganz kurze Zeit sich Schnee hier aufhalten kann und im Sommer die Hitze geradezu unerträglich wird. In der Nähe findet sich eine sehr reichhaltige Quelle, der Buchbrunnen, der die Stadt Schaffhausen theilweise mit Trinkwasser versorgt; ausserdem fliesst noch ein Bach, ein paar hundert Schritte vom Felsen entfernt, der nahen Durach zu, einem Nebenflüsschen des Rheins.

Bei den Grabungen wurde das Material schichtenweise von 20 zu 20 cm abgehoben; die darin befindlichen Knochen und Artefakte sorgfältig getrennt gehalten und aufbewahrt; der Platz selbst in Quadrate von einem Meter Länge eingetheilt und die Lage und die Tiefe, in welcher die Gegenstände waren, von jedem Fundstück eingetragen; nichts wurde weggeworfen, wenn auch der Gegenstand tausendfältig vorhanden war. Von oben nach unten lassen sich deutlich folgende Schichten erkennen:

1. die Humusschicht, durchschnittlich 40—50 cm mächtig;
2. die graue Kulturschicht, durchschnittlich 40 cm mächtig;
3. die obere Breccienschichte, an einzelnen Stellen 80 cm mächtig;

4. die gelbe Kulturschicht, 30 cm mächtig, welche nach Aussen schwarz wird;
5. die Nagethierschicht oder untere Breccie, 50 cm mächtig;
6. das Diluvium.

In einer Entfernung von 2 m vom Felsen sind die Kultur- und Brecciensschichten am mächtigsten und nehmen in einem Abstand von etwa 6 m vom Felsen nach aussen hin an Mächtigkeit ab, bis sie schliesslich ganz verschwinden.

In der Humusschicht finden sich glasirte Topfscherben neben Glasscherben, paläolitische Feuersteinmesser, Schaber und Kratzer mit Knochen und Zähnen vom Hausschwein, Wildschwein, Reh, Hausrind, Pferd und Ren bunt durcheinander. Durch nachträglich angelegte Gräber aus jüngster Zeit sind an einzelnen Stellen diese Gegenstände aus den tiefern Schichten heraufgebracht worden; auch finden sich da eiserne Nägel und Lanzenspitzen nebst modernen Knöpfen. Die tieferen Schichten sind völlig intakt und die Gegenstände liegen an primärer Stelle.

In der grauen Kulturschicht — die Farbe rührt von der Masse von Asche her, die in dieser Schichte über die ganze Fläche ziemlich gleichmässig zerstreut ist — fand sich eine geschliffene Steinaxt, sowie angeschliffene Steine, nebst Artefakte aus Knochen und Geweih des Edelhirsches, sowie unglasierte, rohbearbeitete Topfscherben, von denen einige hübsche Verzierungen tragen; angeschnittene Hirschgeweihe waren ziemlich häufig; viele Feuersteinwerkzeuge und Feuersteinsplitter, Messer, Schaber, Sägen und Bohrer, bearbeitete Feuersteinknollen, ferners Meissel aus Knochen, Pfriemen und Nadeln ebenfalls aus Knochen geben Zeugniss von der Kulturstufe der Bewohner. In dieser neolithischen, sowie der weiter unten liegenden paläolithischen Schichte sind die Markführenden Knochen alle zerschlagen; nach Professor Studer in Bern sind Knochen folgender Thierspezies in der grauen Kulturschicht vorhanden: der Edelhirsch, das Reh, Wildschwein, Torfrind, Diluvialpferd, der arktische Bär, der Maulwurf, der Dachs, Marder, Alpenhase, das Schneehuhn; sehr selten sind die Knochen und Zähne des Renthiers. In dieser neolithischen Schichte fanden sich auch die Knochen von 20 verschiedenen, menschlichen Individuen; namentlich viele Ueberreste von Kindern kamen zum Vorschein: die meisten Kinder trugen Halsketten aus Ringstücken des Röhrenwurmes und hatten noch sonstige Beigaben; es fand eine sorgfältige Bestattung der Kinder statt. Eines derselben wurde in ein trocken gemauertes Grab gelegt und hatte eine Kette von Serpularingen um den Hals; ausserdem hatte es bei sich im Grabe eine rothe Lanze mit abgebrochener Spitze, grössere und kleinere, verschiedenfarbige Feuersteinmesser, eine Säge aus Feuerstein, ein feines, sehr scharfes, dolchartiges, weisses Feuersteinmesserchen, sowie eine Kralle eines Raubthiers. So bewaffnet trat es die grosse Reise ins Jenseits an.

Zwischen dieser Schicht und der gelben, weiter unten liegenden Kulturschicht befindet sich eine Brecciensschicht, die an der östlichen Wand des Felsens bis 80 cm dick ist und aus lauter eckigen Bruchstücken des heruntergewitterten Kalkfelsens besteht. Diese Brecciensschicht nimmt vom Felsen weg nach Aussen hin an Mächtigkeit ab und verschwindet in einiger Entfernung vom Felsen ganz, so dass dann die graue Kulturschicht unmittelbar auf der darunter liegenden gelben Kulturschicht aufruht. Die Brecciensschicht enthält keine Asche, keine bearbeiteten Feuersteine und keine zerschlagenen Knochen — ein Zeichen, dass die Stätte lange Zeit völlig unbewohnt war; dagegen finden sich in ihr die Knöchelchen und Kieferchen von kleinen Nagern, doch gering an Zahl.

Unter dieser Breccieuschicht liegt die gelbe, bisweilen auch röthlich gefärbte Kulturschicht, in der keine Topfscherben, keine geschliffenen — nur geschlagene — Steine, keine Knochen oder Zähne des Wildschweins des braunen Bären, des gemeinen Hasen, des Edelhirsches, des Rehes vorkommen, wohl aber sind in ausserordentlich grosser Zahl die Knochen und Zähne des Renthiers und des Alpenhasen, weniger zahlreich die Knochen und Zähne des Diluvialpferdes, des Vielfrasses, des Höhlenbären, des Eisfuchses, des Wolfes, des Ur, des Steinbockes, des Birkhuhns vorhanden. Auffallend gering an Zahl sind die Knochen und Zähne der Raubthiere; vom Hund ist keine Spur vorhanden weder in der grauen, noch in der gelben Kulturschicht. Die Knochen sind in dieser Schicht noch mehr zerschlagen als in der grauen; auch zerfallen sie sehr leicht beim Herausnehmen in kleinere Stücke, ohne Schlagmarken zu zeigen.

In der paläolithischen Schichte sind die Artefakte aus Knochen, Horn und Feuerstein zahlreicher als in der neolithischen weiter oben. Eine Anzahl Meissel aus Knochen, von denen Einzelne ganz feine, scharfe Schneiden besitzen, schön bearbeitete Pfeilspitzen und Nadeln mit und ohne Oehr aus Knochen, darunter auch ausserordentlich feine mit ganz kleinem Oehr, einfach und mehrfach durchbohrte Knochen, Renthierpfeifen, durchlöcherte Muscheln (Natica, Pectunculus, Turitella) aus dem Mainzer Tertiärbecken, Bohnerz nebst Ammoniten und Terebrateln vom Randen, Spongien aus der Birmerstorferschicht, Lamnazähne aus dem Diluvium bei Benken und Lohn, eine grosse Menge von Klopfsteinen aus der nahen Moräne des ehemaligen Rheingletschers finden sich in dieser Schicht. In sehr grosser Zahl sind die Artefakte aus Feuerstein, den die Renthierjäger auf ihren Streifzügen auf dem Randen, dem Ausläufer des Jura, fanden und nach Hause brachten. Neben Tausenden von unbrauchbaren Feuersteinsplittern sind kunstvoll bearbeitete Messer und Sägen, grosse und kleine Bohrer, darunter eigentliche Centrumsbohrer, sowie einfache und doppelte Bohrer an demselben Stück, Pfeilspitzen und Schaber. Von den aufgefundenen Zeichnungen ist besonders wegen der künstlerischen Ausführung ein Bruchstück einer Renthierzeichnung zu erwähnen, den Kopf, Hals, die Vorderbeine und den Bauch eines Rens darstellend; ferners ist ein Bruchstück einer Zeichnung auf einem andern Knochen, die Hinterbeine ebenfalls eines Renthieres anzeigend, sehr deutlich zu erkennen. Ganz besonders aber interessant sind die Zeichnungen, welche sich auf einer Kalksteinplatte von 10 cm Länge und 6 cm Breite befinden. Auf beiden Seiten der Platte sind nämlich Zeichnungen eingeritzt. Auf der einen Seite sind nicht weniger als 3 Thiere. Oben in der Mitte befindet sich ein Pferd in ruhender Stellung; der Kopf ist nach oben gerad ausgestreckt, und nach links gewendet; die beiden linken Beine decken die in Ruhe befindlichen rechten Beine, so dass letztere nicht sichtbar sind; das Pferd hat keine Mähne, aber einen kräftigen, starken Schweif. Ferners ist ein Renthier, den vorgestreckten Kopf nach rechts gewendet, in springender Stellung daraufgezeichnet; die äusserst zierlichen Vorderbeine sind weit auseinander zum Sprunge gestellt. Das Geweih bedeckt zum Theil den Kopf des Pferdes und der wunderschöne Kopf mit dem kräftig

angedenteten Auge reicht bis auf den Hals des Pferdes. Unterhalb dieser beiden Thiere ist noch ein junges Thier, ein Pferd, bei welchem die Vorder- und Hinterbeine unten sehr nahe beisammen sind; den Kopf streckt es ängstlich mit nach vorwärts gespitzten Ohren gegen links in die Höhe. Der ganze Leib verjüngt sich bis zum Kopf, so dass dadurch das Thier grosse Aehnlichkeit mit einem Känguruh hat. Auf der andern Seite sind ebenfalls mehrere Thiere ineinander und übereinander gezeichnet; deutlich zu erkennen sind zwei Pferde mit Mähnen und eine angefangene Thierzeichnung; die Pferde stehen nebeneinander und strecken die Köpfe nach rechts. Ferners deuten zwei dicke Hinterbeine auf ein ganz gewaltiges Thier — die völlige Entzifferung der Zeichnungen wird wohl erst an einem Gipsabguss oder einer Photographie der Platte gelingen. In dieser Schicht sind mehrere Feuerstellen aufgedeckt worden; darunter ist ein sehr künstlich angelegter Feuerherd, auf welchem eine Anzahl Kieselsteine (Wärmesteine) lagen. Ausser einer Masse von Asche fanden sich auch bearbeitete Holzstücke, darunter mehrfach durchbohrte, welche ganz zu Braunkohle geworden sind.

Die nach abwärts folgende Schicht zeichnet sich aus durch eine Menge von Ueberresten von Nagethieren; sie ist scharf abgegrenzt gegen die darüber liegende gelbe Schicht und enthält nur wenige, zerschlagene Knochen und Artefakte. Prof. Dr. Nehring in Berlin erkannte in dem von mir ihm zur gütigen Bestimmung übersandten Material die Ueberreste von:

1. einer mittelgrossen Ziesel-Art, Spermophilus Eversmanni;
2. einer Pfeiffhasen-Art, Lagomys sp., vermuthlich Lag. pusillus oder Lag. hyperboreus;
3. einer kleinen Hamster-Art von der Grösse des heutigen Cricetus phaeus;
4. einer Art der Gattung Mus, wahrscheinlich M. agrarius;
5. mehreren kleineren Wühlmaus-Arten (Gattung Arvicola), darunter Arvicola gregalis, welche jetzt in Nord-Turkestan und in den sibirischen Steppen lebt;
6. der Scher- oder Reutmaus (Arv. amphibius);
7. dem Halsband-Lemming (Myodes torquatus);
8. dem Alpenhasen (Lepus variabilis);
9. dem gemeinen Maulwurf (Talpa europaea);
10. mehreren Spitzmaus-Arten (Sorex sp.);
11. dem Hermelin (Foetorius erminea);
12. dem kleinen Wiesel (Foetorius vulgaris);
13. dem Eisfuchs (Canis lagopus);
14. dem Alpen-Schneehuhn (Lagopus alpinus);
15. dem Moor-Schneehuhn (Lagopus albus);
16. mehreren andern Vogel-Arten;
17. einigen kleinen Fisch-Arten;
18. dem Renthier.

Diese Thier-Arten deuten meistens auf Beziehungen zu der Fauna der heutigen arktischen und subarktischen Steppen Ost-Russlands und West-Sibiriens hin. Zu der Zeit, als sie bei Schaffhausen lebten, muss die Gegend arm an Wald, das Klima dem der subarktischen Steppengebiete Ost-Russlands und West-Sibiriens ähnlich gewesen sein. — Im Ganzen sind beim Schweizerbild bis jetzt Ueberreste von 38 verschiedenen Thierspezies aufgefunden worden.

Zum Schlusse lade ich die hochgeehrte Gesellschaft deutscher Anthropologen ein, nach Abwandlung ihrer Programmgemässen Ausflüge auch dem Schweizerbild einen Besuch abstatten zu wollen; die Grabungen sind in vollem Gange; die Profile prachtvoll sichtbar und die Fundgegenstände im Rüdensaal in Schaffhausen auf 27 Tischen, nach Schichten geordnet, aufgestellt.

Herr **Heierli** — Zürich:

Sie haben von Herrn Dr. Nuesch Bericht erhalten über einen ausgezeichneten neuen Fundort der Schweiz; gestatten Sie, dass ich von zwei alten Fundstellen meines Vaterlandes zu Ihnen spreche und zugleich dem mir gewordenen Auftrage gerecht werde, Grüsse von Schweizer Kollegen an Sie zu richten.

Herr B. Reber in Genf sandte mir drei Abhandlungen:

1. La Pierre-aux-dames de Troinex-sous-Salève. 1891.
2. Recherches archéol. dans le territoire de l'ancien évêché de Genève. 1892.
3. Die vorhistorischen Sculpturen in Salvan, Kt. Wallis. 1891.

Ich lege diese Schriften als Geschenk des Verfassers in die Hände Ihres Präsidenten.

Herr Dr. Edm. v. Fellenberg in Bern war leider durch Unwohlsein verhindert, nach Ulm zu kommen. Er übersandte mir aber einige Abbildungen der neuesten Erwerbungen des ihm unterstellten Museums, sowie einige Originalstücke mit der Bitte, Ihnen dieselben mit den nöthigen Erklärungen vorzulegen, um, wenn möglich, einer Diskussion über diese, z. Th. räthselhaften Objekte zu rufen. Die einen derselben weisen in das Rhonethal, die andern in den Kt. Bern.

Sie sehen auf den hier ausgestellten Zeichnungsblättern unter anderem einen Grabfund von Leukerbad abgebildet. Der Fundort liegt bei dem bekannten Kurorte am Gemmipasse, der das Thal der Rhone mit demjenigen der Kander im Berner Oberlande verbindet. In Leukerbad sind schon mehrmals Gräber entdeckt worden, die z. Th. in die Römerzeit hineinreichen. Der vorliegende Fund aber stammt aus der zweiten Eisenzeit, der La Tène-Periode. Dafür sprechen eine Anzahl Bronzefibeln, welche typisch sind für Früh-La Tène. Daneben kommt eine Golasecca-Fibula vor, wie wir deren in den südlichen Alpenthälern der Schweiz mehrfach gefunden haben. Das Grab enthielt ferner kleinere und grössere Ringe und Spangen, sowie ein sogenanntes Brustblech von getriebener Arbeit. Charakteristisch für das Wallis sind nun aber die Ringe oder vielmehr Spangen, welche auf der Zeichnung den Knochen umgeben. Sie tragen als Verzierung tiefe Ringe mit scharf markirtem Mittelpunkt. Solcher Spangen trifft man in Walliser-Gräbern fast immer mehrere beisammen, hier z. B. deren 11, so dass wir an Arm- und Beinschienen erinnert werden. Das Ornament selbst kennt man aus Pfahlbauten und Hallstattfunden schon längst, aber in dieser massiven Art der Ausführung ist es mir nur aus dem Rhonethalgebiet bekannt. Ich erinnere daran, dass in Leukerbad schon früher Skelettgräber mit denselben Spangen zum Vorschein kamen (vgl. z. B. Anzeiger f. schweiz. Geschichte und Alterthumskunde 1868 Taf. I, wo der Fundort irrthümlich Loetschenthal heisst statt Leukerbad) und dass dieselben im Wallis häufig bei Skeletten angetroffen werden. Nun gibt es aber in Gräbern des genannten Kantons noch andere Ringe und Spangen mit demselben Ornament. Während die eben betrachteten aus ziemlich dünnem Bronzeblech bestehen, sind diese vollgegossen und schwer. Sie stammen auch aus La Tène-Gräbern, kommen aber bis ins erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung hinein vor (vgl. Anzeiger für schweiz. Alterthumskunde 1892,

Taf. II, 32: Martigny), scheinen also etwas jünger zu sein als die vorerwähnten. Ich lege Ihnen eine Anzahl von Abbildungen dieser massiven Ringe aus den Skelettgräbern von Conthey, westlich von Sion, vor und bemerke nur noch, dass beide Arten von Ringen und Spangen in sichern Hallstattgräbern des Wallis bis jetzt vollständig fehlen.

Die zweite Gruppe von Fundgegenständen, die mir zu besprechen obliegt, entstammt dem Kt. Bern. Da ist zunächst eine römische Bronze von Laupen, die einen Faun darzustellen scheint. Sie wurde im Schutt einer alten Schmiede gefunden, die vor einigen Jahren abbrannte. Vielleicht stammt das Stück aus Aventicum. Es ist nicht ganz erhalten. Die linke, erhobene Hand hält eine Schlange, deren Vordertheil sichtbar ist; das hintere Stück dagegen fehlt und man bemerkt nur noch auf der linken Schulter des Mannes die letzten Ringel der Schlange. Das linke Bein der Statuette fehlt ebenfalls. Das Stück ist hohlgegossen und von guter Arbeit.

Höchst wichtig ist nun aber ein anderer Fundort des Kts. Bern, Port am Aarekanal unterhalb Biel. Schon bei den Kanalisations-Arbeiten in den 80er Jahren lieferte Port eine Reihe wichtiger Fundstücke. So konnte an einer Stelle ein Pfahlbau der Steinzeit constatirt werden, der im 9. Pfahlbaubericht kurz besprochen ist; unweit davon aber kamen Bronzen und Eisen-Artefakte zum Vorschein, die zum Theil der helveto-römischen Epoche angehören. Als der Kanal erstellt war, glaubte man die archäologischen Fundstellen ausgebeutet, aber im Winter 1890/91 wurden neue, sehr wichtige Funde gemacht.

Eines der interessantesten Artefakte von Port ist nun ein mit Perlen, Vogelfiguren und gehörnten Thierköpfen geschmückter Ring, den ich auf Wunsch des Herrn von Fellenberg Ihnen im Original vorlege. Der Ring wurde publizirt in den „Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft“ vom 21. III. 1891 und im „Anzeiger für schweiz. Alterthumskunde“ (1891 p. 480 u. ff.), beiderorts mit getreuen Abbildungen. Man forschte nach verwandten Typen und suchte besonders das Alter festzustellen. In den Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft vom 20. VII. 1891 brachte Herr Virchow eine Reihe von ähnlichen Funden zur Sprache und glaubte vorläufig an dem Gedanken festhalten zu sollen, dass wir in ihnen Objekte südlichen Importes vor uns haben, die vorzugsweise der Hallstattperiode angehören. Herr Voss hatte schon in der Märzsitzung sich dahin ausgesprochen, dass der Ring der La Tène-Zeit angehöre. In der Julinummer des „Anzeigers für schweiz. Alterthumskunde“ 1891 theilte Herr von Fellenberg die Gutachten von drei anderen Forschern mit: Herr Bertrand in St. Germain-en-Laye erklärte die Vogelgestalten als zum Hallstatt-Cyclus gehörig, die Horngebilde aber seien gallisch. Der leider nicht mehr unter uns weilende Otto Tischler, dessen Tod wir alle so tief beklagen, sprach sich mit Entschiedenheit für die La Tène-Zeit aus und ich schloss mich dieser Zeit-Bestimmung an. Herr Dr. Hörnes in Wien drückte sich ebenfalls in diesem Sinne aus und deutete auch den Weg an, der diese Formen in unsere Gegenden gebracht (Archiv f. Anthropologie Bd. XXI, p. 73).

Gekröpfte Ringe sind häufig; Vögelgestalten als Ornament wurden in der Hallstattperiode oft benutzt. Gehörnte Thierköpfe in archäologischen Funden sind auch noch nicht selten. Ich erinnere z. B. an die Csicser-Lampe aus Ungarn (Hampel, Alterth. der Bronzezeit in Ungarn Tafel LXVII, 3), an die von Virchow in den Berliner Verhandl. vom 20. VII. 1891 publizirten Stücke aus dem Museum Wiesbaden, an das von Voss erwähnte Stück aus Köln (Verhandl. 1891 p. 334), an den Bronzewagen von Burg im Spreewald (Undset, das erste Auftreten des Eisens Tafel XX, 8), an den Endbeschlag aus Fünen (Undset, a. a. O. pag. 365), an den Gürtelhaken aus Schweden (Undset, a. a. O. pag. 475) u. s. w. Seltener sind Hörner mit Knöpfen auf Thierfiguren zu sehen, die als Ornament dienten. Es seien hier erwähnt: Ein Endbeschlag von Oeland, den Montelius publizirte in „den förhistoriska fornforskningen i Sverige under åren 1880 och 1881 pag. 38; ein Endbeschlag von Falster (Undset, a. a. O. Taf. XXX, 1), eine Fibel von Aarhuus, Jütl. (Undset, a. a. O. pag. 419, Fig. 125) und zwei von Tischler namhaft gemachte Funde von Heppenheim und Nauheim (Anzeiger f. schweiz. Alterthumskunde 1891 pag. 529).

Sehr selten sind nun aber gehörnte Thierfiguren auf gekröpften Ringen. Ich nenne hier die von Virchow publizirten Ringe von Walluf und Mainz (Berliner Verhandl. 1891 pag. 491, Fig. 1 u. 5) und ein Stück vom Hradišt in Stradonic, auf das ich im erwähnten Anzeiger 1891 pag. 530 hinwies und von dem Hörnes im Archiv für Anthropologie (Bd. XXI Taf. 1, 1) eine Abbildung gebracht hat. Beim Porter Ring kommen nun zu den Knöpfen und den gehörnten Thierköpfen auch noch Vogelgestalten und durch diese Vereinigung von Ornament-Motiven wird er zu einem Unikum und ist eine Zierde des Berner Antiquariums.

Aus dem Aarekanal wurden bei Port noch andere wichtige Objekte gefischt, so ein Eisenhelm, der in das Museum Zürich gelangte und von dem ich eine Abbildung vorlege (aus dem „Anzeiger“ 1891 Taf. XXX). Es ist das einzige Stück dieser Art, das in der Schweiz gefunden wurde. Waffen sind in Port in grosser Zahl zum Vorschein gekommen. Darunter finden sich La Tène-Schwerter, Aexte von La Tène-, römischem und frühgermanischem Typus (das Berner Museum erwarb einige Francisken, die in der Schweiz sehr selten sind), ein Skramasax, Angone u. s. w.

Nicht lange, nachdem der oben besprochene Ring entdeckt worden war, fand man im Aarekanal bei Port noch eine römische Pfanne, eine Kasserole, die ich nach Wunsch des Herrn von Fellenberg ebenfalls im Original vorweise. Sie ist interessant wegen der Inschrift auf dem hinteren Theil des Griffes, deren Lesung Mommsen nach einer Photographie versuchte, die aber vielleicht doch nicht ganz richtig ist, da die Photographie einige Schriftzüge undeutlich gegeben zu haben scheint. Mommsen las EROS Q. CAES = Eros, Sclave des Caesellius oder Caesius oder Caesonius. (Vgl. Anzeiger für schweiz. Alterthumskunde 1891 pag. 530.) Möge sich die Forschung weiter darüber verbreiten.

Herr Dr. **Hopf** — Plochingen:

Vielleicht wurde dieser seltsame Ring am Zeigefinger oder Daumen getragen zur Abwehr des bösen Blickes. Denn Hörner und hörnerähnliche Gegenstände, wie jene, mit welchen der Ring besetzt ist (z. B. gekrümmte Stücke von Edelkorallen etc.) finden sich von den ältesten historischen Zeiten bis auf die Gegenwart bei Naturvölkern und zivilisirten Nationen als Mittel zur Abwehr des bösen Blicks. Durch diesen unzweifelhaft prähistorischen Ring erscheint der Aberglaube an den bösen Blick bis in die Vorgeschichte hinauf gerückt.

(Schluss der II. Sitzung.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. November 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. **Erscheint jeden Monat.** November u. Dezember 1892.

Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a/D.

vom 1. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

Dritte Sitzung.

Inhalt: I. Geschäftliches. Wahl des Ortes für den XXIV. Kongress 1893, des Lokalgeschäftsführers und Neuwahl der Vorstandschaft. — II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Verhandlungen. Boas: Die Anthropologie in Nordamerika. — Sihler und E. Fraas: Die Höhlen in Gingen. — E. Fraas: Schädel aus dem Reihengräberfeld bei Cannstatt. Dazu R. Virchow. — Waldeyer: Ueber den Gaumen. — J. Ranke: Schädel aus Melanesien. Dazu Kollmann, Virchow. — R. Virchow: Alter der arabischen Ziffern in Deutschland und in der Schweiz. Dazu H. Arnold, Nägele. — Heger, Hausforschung in Oesterreich. — von Tröltsch und Miller: Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg. Dazu Pfizenmaier, Miller, Pfizenmaier. — R. Virchow: Der Schädel aus der Bocksteinhöhle. — Schlussreden: Waldeyer, Beyer, Waldeyer.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Waldeyer** eröffnet die Sitzung.

I. Geschäftliches.

Bestimmung des Orts für die XXIV. allgemeine Versammlung und Wahl des Lokalgeschäftsführers.

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Es ist schon seit einer Reihe von Jahren die Aufmerksamkeit in den Kreisen der Gesellschaft und in den Besprechungen des Vorstandes auf einen nördlichen Zentralpunkt gelenkt gewesen, in dem sich seit vielen Jahren ein ungemein schätzbares wissenschaftliches Material zusammengehäuft hat, das uns ganz besonders wichtig erscheint; es ist das Hannover. Sie wissen, dass die Untersuchung des Hannover'schen Landes seit Dezennien zu wiederholten Malen in Angriff genommen worden ist; es hat da immer einzelne hervorragende Forscher gegeben, und die deutsche Archäologie hat von da aus, gewissermassen stossweise, neue Impulse erhalten. Die Ereignisse von 1866 hatten in dem Sammlungswesen eine gewisse Verwirrung hervorgebracht. Erst in neuester Zeit sind die Verhältnisse etwas mehr geklärt, indem die Regierung sich entschlossen hat, der Organisation dieses etwas verfahrenen Wesens näher zu treten und die getrennten Theile der Sammlungen zu vereinigen. Die archäologische Er-

forschung des Landes ist mit grösserem Eifer wiederaufgenommen, die Leitung ist vereinfacht worden, und es scheint der Zeitpunkt gekommen zu sein, wo auch die Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft in grösserer Zahl Kenntnis nehmen könnten von dem, was in Hannover an Schätzen des Alterthums sich vorfindet. Ich habe mich desshalb ins Benehmen gesetzt mit einem langjährigen Parlamentskollegen, dem gegenwärtigen Oberpräsidenten von Hannover, Herrn von Bennigsen, um ihn zunächst in Bezug auf die etwaige Auffassung der Regierung zu konsultieren, und ich habe sofort eine entgegenkommende Antwort erhalten. Er erklärte sich bereit, alles zu thun, was erspriesslich sein könnte zur Förderung der Sache. Er ist auch mit dem Stadtdirektor von Hannover in Verbindung getreten und hat mir ein Originalschreiben desselben zugehen lassen, in dem er Namens der Stadt Hannover Dank ausspricht und in Aussicht stellt, dass die Stadt alles beitragen werde, um die Versammlung so angenehm und fruchtbar wie möglich zu machen. Wir sind so in der glücklichen Lage, hier ein Entgegenkommen zu finden, wie wir dessen seit langer Zeit nicht in gleichem Maasse theilhaftig geworden sind, und in Hannover einen Punkt zu haben, wo sich das gesammte archäologische Deutschland zusammenfinden könnte. (Die Wahl Hannovers erfolgt mit lebhafter Akklamation.)

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Es würde wohl noch nothwendig sein, in Bezug sowohl auf die Zeit als auf den Lokalgeschäftsführer Bestimmungen zu treffen. Was die Zeit angeht, so haben wir es in den letzten Jahren meist dem Vorstand überlassen, eine geeignete Zeit auszusuchen und die Berufung der Versammlung in Verbindung mit dem Lokalgeschäftsführer festzustellen. In diesem Jahre hat es sich gerade geschickt, dass wir uns durchaus den Vorschlägen der Lokalgeschäftsführung haben unterwerfen müssen. Ich würde beantragen, dem Vorstande das gleiche Vertrauen zu beweisen und ihm die Feststellung des Zeitpunktes auch für das nächste Jahr zu überlassen. Für die Geschäftsführung in Hannover wäre wohl der Mann in Aussicht zu nehmen, der augenblicklich den hauptsächlichen Theil der Geschäfte zu besorgen hat und dem auch der künstlerische Theil der dortigen Sammlungen unterstellt ist, Professor Schuchhardt. Derselbe wird voraussichtlich geneigt sein, uns seine Dienste zu widmen. Ich würde also vorschlagen, diesen Herrn zu wählen und ihn zu ersuchen, das Amt des Lokalgeschäftsführers zu übernehmen. (Die Gesellschaft bestätigt die Wahl durch lebhafte Zustimmung.)

Herr Dr. **Baier** — Stralsund:

Neuwahl der Vorstandschaft.

Ich habe mir das Wort erbeten, um Ihnen einen Vorschlag zu unterbreiten für die Wahl des Vorstandes für den nächstes Jahr in Hannover stattfindenden Kongress. Ich erlaube mir vorzuschlagen und bitte zuzustimmen: als ersten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Virchow; als zweiten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Waldeyer, und für die Stelle des dritten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Schaaffhausen in Bonn. Letzterer ist heuer leider nicht gekommen, aber es ist Hoffnung vorhanden, dass er nächstes Jahr der Versammlung in Hannover beiwohnen werde. Ich ersuche Sie, diesen Vorschlägen zuzustimmen. (Lebhafte Akklamation.)

II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Verhandlungen.

Herr Dr. **F. Boas**:

Anthropologie in Amerika.

Meine Damen und Herren! Ich will versuchen Ihnen kurz den Stand anthropologischer Forschung in Amerika zu schildern. Es ist mir bei einer solchen kurzen Skizze natürlich nicht möglich, die Verdienste aller einzelnen Forscher gebührend zu würdigen. Ich muss mich vielmehr darauf beschränken, kurz die wesentlichen Richtungen zu kennzeichnen und die wichtigen Mittelpunkte der Forschung hervorzuheben. Bei einem allgemeinen Ueberblick über den Stand anthropologischer Forschung in Amerika ist zunächst die Beschränkung der Arbeiten auf amerikanischem Gebiet hervorzuheben. Während wir in Deutschland und den anderen Ländern Europas alle Erdtheile gleichmässig in den Kreis der Betrachtung eingeschlossen sehen, haben sich die Amerikaner fast ausschliesslich in die Studien Amerikas vertieft. Diese Thatsache ist leicht verständlich, da Fragen von grösster Tragweite und grösstem Umfange dort ihrer Lösung harren, während das Material täglich mehr unter unseren Augen zusammenschrumpft. Indem das Land weiter und weiter vom Pfluge umgewühlt wird, verfallen die Denkmäler der Vergangenheit, die Stämme der Urbevölkerung gehen zu Grunde oder werden von der eindringenden Civilisation assimilirt und verlieren alte Sitte und Sprache. Ihre Wohnsitze sind in stetem Wechsel begriffen und in Folge dessen findet rasche Vermischung der Stämme unter einander, so wie mit der europäischen und afrikanischen eingewanderten Bevölkerung statt, so dass auch Fragen der physischen Anthropologie bald nicht mehr zu behandeln sein werden. Diese Thatsachen rechtfertigen und erklären die Beschränkung amerikanischer Forschung auf den eigenen Erdtheil.

Am besten lässt sich eine Uebersicht der Thätigkeit auf anthropologischem Gebiet geben, wenn wir die verschiedenen Institute, welche die Wissenschaft pflegen, in ihrer Anlage, ihren Methoden und Zielen verfolgen.

Die wissenschaftlichen Bureaus des Ministeriums des Innern der Vereinigten Staaten nehmen bei weitem die hervorragendste Stelle ein. Mit der fortschreitenden Besiedlung der ungeheuren Länder der Vereinigten Staaten stellte sich das Bedürfniss heraus, die entlegenen, unerforschten Gebiete kennen zu lernen und von Ende vorigen Jahrhunderts bis zur Vollendung der Pacific-Bahnen folgte eine Forschungsexpedition der anderen. Obwohl dieselben hauptsächlich zur Untersuchung der geographischen und wirthschaftlichen Lage ausgesandt waren, brachten sie doch viel werthvolles ethnologisches Material heim, das in den Veröffentlichungen über die Expeditionen zerstreut ist. Diese Forschungen erwuchsen in den sechziger und siebenziger Jahren mehr und mehr zu ständigen Instituten, aus denen schliesslich die selbständige geologische Landesaufnahme erwuchs. Das ethnologische Material fuhr fort reichlich zuzufliessen und im Jahre 1877 wurde daher als selbständiges Institut das Ethnologische Bureau von der eigentlichen Landesaufnahme abgezweigt. Die früheren Expeditionen waren grossentheils von den Kriegsministern ausgesandt und von Militärärzten begleitet. Daher flossen die anthropologischen Sammlungen von Anfang an dem Museum

des Generalarztes der Arme zu und so entwickelt sich in diesem Museum naturgemäss ein Zentrum craniologischer Forschung, während das ethnologische Bureau sich ganz und gar dem Studium der Sitten und Bräuche, der Sprachen und der Alterthümer widmet. Der Kongress hat den Arbeiten dieses Bureans volles Verständniss entgegengebracht und die Bemühungen des ausgezeichneten Direktors, Major J. W. Powell voll unterstützt. Der Kongress ist sich der Verpflichtung bewusst, der Nachwelt eine genügende Kenntniss der verschwindenden Sitten und Bräuche der Indianer zu bewahren und bewilligt dem Bureau zu diesem Zwecke einen jährlichen Etat von etwa 160000 Mark, der im vergangenen Jahre sogar auf 200000 Mark erhöht wurde. Eine der wichtigen Früchte der Arbeiten des ethnologischen Bureaus ist die jüngst veröffentlichte Sprachenkarte Nordamerikas, die zum erstenmale Licht in das Wirrsal nordamerikanischer Sprachen bringt. Die Leistungen des Bureaus lassen sich nicht nach seinen Veröffentlichungen schätzen. Man muss die überwältigende Fülle des Materials, das in der Anstalt angehäuft ist, sehen, um der geschäftigen Thätigkeit der Mitglieder und des Direktors der Institute gerecht zu werden. Die Mythensammlungen allein sind von staunenswerther Ausdehnung und versprechen eine neue Grundlegung vergleichender Mythologien zu ermöglichen. Das sprachliche Material wird vieler Jahrzehnte und vereinter Kräfte zur Sichtung und Verwerthung bedürfen.

Die Verhältnisse in Canada sind anthropologischer Forschung noch nicht so günstig wie in den Vereinigten Staaten, obwohl eine ähnliche Entwicklung unverkennbar ist. Die geologische Landesaufnahme ist aus demselben Bedürfnisse entsprungen, wie die der Vereinigten Staaten und unter den Beamten der Anstalt verdient besonders Dr. G. M. Dawson unsern Dank für seine unermüdete Thätigkeit. Die Landesaufnahme hat verschiedene seiner ethnologischen und sprachlichen Berichte veröffentlicht. Als im Jahre 1884 die British Association for the Avancement de Science in Montreal tagte, wurde ein Komitee, auf Anregung der verdienten canadischen Anthropologen Sir Daniel Wilson, Horatio Hale und G. M. Dawson gegründet, das sich die Erforschung des Canadischen Westens zur Aufgabe stellte. Im Laufe der Zeit erlangte das Komitee die Mitunterstützung der canadischen Regierung, so dass es jetzt über eine jährliche Summe von etwa 5000 Mark verfügt, die ausschliesslich zu Forschungszwecken verwandt werden. Die Resultate dieser Forschungen wird durch das Komitee in England veröffentlicht.

Eine grossartige Unternehmung dankt der Freigebigkeit einer Bostoner Dame, Frau Mary Newenway, ihre Entstehung. Dieselbe hat sich die Erforschung der Pueblos und Arizona und New Mexico zum Ziele gesetzt und lässt seit Jahren schon daselbst Ausgrabungen und ethnologische Studien machen, welche in einer eignen Zeitschrift zur Veröffentlichung gelangen.

Die Sammlungen welche von den Amerikanischen Regierungsexpeditionen heimgebracht werden, fliessen dem Smithsonian-Institute und dem National-Museum zu; die der canadischen Expeditionen dem Museum zu Ottawa. Hieraus haben sich bedeutende Museen entwickelt. Im Nationalmuseum finden sich die Resultate aller älteren Expeditionen, unter andern der grossen Wilkes-Expedition bis zu denen der neuesten Zeiten. Das Prinzip der Aufstellung ist, verwandte Gegenstände einander anzuordnen. So finden wir eine vorzügliche Sammlung von Fischereigegenständen aller Länder, eine Sammlung musikalischer Instrumente und andere mehr. Ethnographie und Kulturgeschichte greifen so aufs innigste ineinander über und der leitende Gedanke des Pitty-Rions Museum in Oxfort ist so mit ausgedehnterem Materiale zur Ausführung gebracht. Daneben finden wir auch geographisch geordnete Serien, wie die vortrefflich aufgestellte Eskimosammlung. Die archäologischen Sammlungen sind im Gebäude des Smithsonian-Institution untergebracht und werden geographisch geordnet. Das Nationalmuseum veröffentlicht in seinen Verhandlungen und Jahresberichten ethnologische Arbeiten; andere finden ihren Platz in den Jahresberichten der Smithsonian-Institution. Das kleine ethnographische Museum in Ottawa ist wichtig wegen der besonders schönen canadischen Stücke die es enthält und die besonders aus dem äussersten Westen stammen. Andere wichtige Sammlungen finden sich in Cambridge, Philadelphia, New-York, Salem und New-Haven. Die beiden ersteren sind innig mit anderen Instituten verbunden und verdienen eine besondere Besprechung.

Der Mittelpunkt ethnologischer Interessen in Philadelphia ist Daniel G. Brinton. Er vertritt unsere Wissenschaft in allen gelehrten Gesellschaften seiner Vaterstadt und seiner Feder oder seiner Anregung sind die wichtigen Arbeiten zu verdanken, die die amerikanische philosophische Gesellschaft veröffentlicht. Durch Vorträge vor der Akademie der Naturwissenschaften und an der Universität von Pennsylvanien hat er der Anthropologie hier einen Boden bereitet. So ist wesentlich durch Brintons Einfluss Philadelphia ein beachtenswerthes Zentrum der Forschung geworden. Das neuerlich gegründete Museum steht im Zusammenhange mit der Universität und übt dadurch einen besonderen Einfluss aus. Auf ähnliche Weise steht das Peabody-Museum of American Archäology und Ethnology im engeren Zusammenhange mit der Harvard University in Cambridge. Dasselbe hegt eine der bedeutendsten amerikanischen Sammlungen. Aus einer Privatstiftung hervorgegangen, erfreut es sich der lebhaftesten Unterstützung der Bürger Bostons. Der Direktor, Professor F. W. Putnam verfügt jährlich über beträchtliche Summen, welche vor allem archäologischen Forschungen zufliessen. Hier erwächst unter seiner Lehre eine junge Generation tüchtiger Ethnologen, welche die begonnenen Arbeiten zu fördern wissen werden. Hier ist zuerst vor einem Jahre Anthropologie als ein ganz selbständiges Fach des Universitätsunterrichtes anerkannt worden.

Ich möchte an dieser Stelle kurz den Unterricht in der Anthropologie an amerikanischen Universitäten schildern. Der älteste Lehrstuhl findet sich in Toronto und wird von Sir Daniel Wilson inne gehalten. Wie schon erwähnt, werden in Philadelphia Vorlesungen von D. G. Brinton gehalten. Der Hauptgegenstand des Unterrichts ist daselbst: Allgemeine Ethnologie mit besonderer Berücksichtigung Amerikas; die Unterrichtsmethode wesentlich durch Vorlesungen. An der Hawerd Universität wird der Unterricht von Professor F. W. Putnam ertheilt. In einem Kurse, der nicht für spezielle Studenten berechnet ist, liest derselbe allgemein Ethnologie mit besonderer Berücksichtigung der Archäologie, während Studenten der Anthropologie Unterweisung im Museum erhalten, wo ein 'Practicum' in Craniologie, archäologischer Forschung und Museumskunde gegeben wird. In Clark University in Worcester

Mass. besteht ein anthropologischer Lehrstuhl. Hier werden Vorlesungen über Ethnologie gegeben, während der Hauptunterricht in der Leitung anthropologischer Spezialarbeiten besteht, die in dem anthropologischen Laboratorium und den Arbeitsräumen der Anstalt ausgeführt werden. An der neuen Universität in Chicago soll ein Lehrstuhl der Anthropologie eingerichtet werden; über die Einrichtung der Abtheilung ist noch nichts näheres bekannt geworden. An anderen Anstalten werden Vorlesungen über Ethnologie gehalten. Dieselben können aber keine grössere Bedeutung in Anspruch nehmen. Es fehlt noch gänzlich an vollständigen, allseitigen Lehranstalten, an denen junge Anthropologen gleichmässig in Anthropologie, Linguistic, Ethnologie und Archäologie ausgebildet werden könnten und dieser Umstand macht sich häufig bei den Erstlingsarbeiten der Jünger unserer Wissenschaft fühlbar.

Wenden wir uns zu den Gesellschaften, welche die Pflege der Anthropologie zu ihrer Hauptaufgabe machen, so finden wir dieselben wie überall im Grossen und Ganzen stark von Dilettantismus durchsetzt, obwohl die Namen vieler guter Arbeiter die Mitgliederlisten auch kleinern Gesellschaften zieren. Man findet daher sehr gutes Material in Veröffentlichungen unscheinbarer Gesellschaften versteckt. Ich kann hier nur ein paar der wichtigsten Gesellschaften nennen: die streng wissenschaftliche anthropologische Gesellschaft von Washington, die in sich wohl alle bedeutenden amerikanischen Anthropologen vereinigt; die Folk-Lore Society, und die anthropologische Abtheilung der American Association for the Advancement of Science, die jährlich Wanderversammlungen hält und in ihrem ganzen Charakter unserer Deutschen Anthropologischen Gesellschaft entspricht. Es mag nur erwähnt werden, dass viele Akademien der Wissenschaften sich besonders dem Studium der Archäologie widmen, und Sammlungen besitzen. In Canada widmen sich besonders zwei Gesellschaften der Förderung der Anthropologie. Die Royal Society of Canada, in deren jährlichen Sitzungen stets bedeutende Arbeiten aus unserem Gebiete vorliegen, und das Canadian Institute of Toronto, das auch eine grössere Sammlung besitzt. Im Anschluss an die Veröffentlichungen der Gesellschaften mag das American Antiquarian und Oriental Journal von Stephen D. Peet als erster Versuch der Art in Amerika erwähnt werden.

Ich habe bislang der Arbeiten über physische Anthropologie kaum Erwähnung gethan, da im Allgemeinen ganz andere Kreise an ihrer Entwickelung Interesse nehmen. Durch seine grossen Sammlungen, dann aber auch durch die grundlegenden anthropometrischen Arbeiten von Gould und Baxter, welche das gesammte Rekrutenmaterial aus dem Rebellionskriege behandelten, hat sich im Army Medical Museum bedeutenderes Interesse an derartigen Forschungen entwickelt, die aber wegen Mangels an Mitteln nur gelegentlich gefördert werden können. Philadelphia, das früher durch Morton und Meiggs der leitende Mittelpunkt war, leistet nichts mehr auf diesem Gebiete. Kleinere craniometrische Arbeiten werden dagegen in den Laboratorien in Cambridge und Worcester ausgeführt. Auch nehmen einige Anatomen, und Zoologen Interesse an Fragen, die uns beschäftigen. Neuerdings ist eine grössere anthropometrische Untersuchung der Indianer Nordamerikas im Interesse der Weltausstellung zu Chicago unternommen worden. Eine kräftige Anregung zu anthropologischen Arbeiten ist dagegen neuerdings von Seiten der Physiologen und der Turner ausgegangen. Im Anschluss an die Untersuchungen seines Vaters machte Bowditch vor fast zwanzig Jahren seine epochemachende Untersuchung über das Wachsthum der Schulkinder in Boston. Solche Untersuchungen sind in andern Orten wiederholt und das Beobachtungsschema erweitert worden. Ihre wichtigste Ausbildung erhielt diese Methode in den Turnanstalten der Universitäten und Vereine. Von denselben ist ein reiches Schema entwickelt worden, welches in sehr umfangreichem Maasse benutzt worden ist. Obwohl nicht alle anthropologisch wichtigen Maasse in demselben enthalten sind, bildet es doch ein ungemein werthvolles Material, das uns ganz neue Aufschlüsse über die charakteristischen Verhältnisse des menschlichen Körpers giebt. Gegenwärtig vollzieht sich eine erfreuliche Annäherung zwischen diesen Kreisen und den eigentlichen Anthropologen, welche nicht verfehlen kann, gute Früchte zu tragen.

Ich glaube, ich habe im Vorhergehenden kurz die wesentlichsten Punkte im Zustande der anthropologischen Forschung in Amerika hervorgehoben. Ich muss indess noch der vorübergehenden gesteigerten Thätigkeit gedenken, welche wir der nahen Weltausstellung in Chicago verdanken. Die ethnologische Abtheilung der Ausstellung steht unter Leitung von F. W. Putnam, der für dieselbe ein Programm entwickelte, welches bleibenden wissenschaftlichen Nutzen versprach. Die Abtheilung selbst lässt ausgedehnte Untersuchungen in Central-Amerika machen, welche darauf hinzielen, die Kultur der alten Zentral-Amerikaner in grösserem Detail kennen zu lernen. Dort werden Ausgrabungen veranstaltet, wichtige Baulichkeiten abgegossen, um in Chicago nachgebildet zu werden und andere Forschungen ausgeführt. Ebenso sind eigene Expeditionen organisiert, um wichtigere Mounds zu erforschen und ungelöste Probleme neu zu beleuchten. Wir dürfen daher erwarten, dass viele Fragen amerikanischer Archäologie in neuem Lichte erscheinen werden. Wie schon oben erwähnt, ist auch die Anthropologie der Amerikaner zum Gegenstande einer eingehenden Untersuchung gemacht worden. Manche Aufgaben der Ausstellung, wie besonders die auf fremde Erdtheile bezüglichen, können naturgemäss nicht von der Abtheilung selbst gelöst werden, sondern bedürfen der Mithülfe auswärtiger Museen und Forscher, die hoffentlich nicht fehlen wird. Die Ausstellung nimmt die Arbeitskräfte fast aller älteren und jüngeren amerikanischen Ethnologen in Anspruch und wirkt so als eine Anregung, die gewiss nicht mit dem Ende der Ausstellung verklingen wird.

Trotz dieser lebhaften Thätigkeit auf allen Gebieten erweisen sich die Arbeitskräfte als kaum im Stande das ungeheure Material zu bewältigen. Das Studium der Californier und der Bewohner des SW., und das Studium der physischen Anthropologie der Amerikaner stellt solche ungeheure Anforderungen, dass dieselben nur unter Mithülfe möglichst vieler geschulter Kräfte gelöst werden können.

(Lebhafter Beifall.)

Herr Oberförster **Sihler** — Giengen a. B.:

bezieht sich in seinen Mittheilungen über die Irpfelhöhle bei Giengen in der Hauptsache auf den nachfolgenden Redner, Dr. Eberhard Fraas und beschränkt sich auf die Angaben bezüglich der Auffindung der Höhle. Die Höhle war nicht vorhanden, sondern ist bergmännisch gemuthet worden, daman es mit einem geschlossenen Raume zu thun hatte. Den Anstoss

zur Ausgrabung gab eine alte Beschreibung, die in den Württembergischen Jahrbüchern abgedruckt ist, worin es heisst:

Am Irpffelberg bei Gingen sind vill Wohanungen innen, da sinnd Pergkmendel in gewesenn, da hat man ain Gans ingelassen die ist pey dem Markt genannt Nanntten (Nattheim) ain Meyl von Giengen gelegen hinter dem Altar aufkhommen.

Von Anfang an hatte Redner in einem Thorbogen diesen Ort vermuthet; man fing an zu graben und stiess schon in der ersten Stunde auf den Mammuth. In 50 Tagesschichten wurde die Arbeit bis jetzt vollzogen. Es war ein Vorderschacht von 9 m aufzudecken, worauf mit dem Ausräumen der eigentlichen Höhle begonnen werden konnte. Ausser einer Masse Reste von Thieren, namentlich Pferden wurden auch menschliche Reste gefunden; es kam auch eine Aschenschicht zu tage und mehrere Gefässstücke, sowie geschlagene Feuersteine und Knochen mit Bohrlöchern. Ein Zusammenhang der gefundenen Thierreste mit dem Menschen erscheint ausgeschlossen und sind die Thierfunde viel älter als das Menschendasein zu schätzen.

Herr Dr. **Eberhard Fraas:**

Ueber die Irpfelhöhle bei Giengen a/Brenz.

Zwei Kilometer nördlich von Giengen wird das Brenzthal östlich von einer jener vielen kahlen Berghalden begrenzt, an welchen zwischen Schutthalden der graue Jurafels herausschaut. Irpfel ist der Name dieser Höhe, ein Name, dem wir in Schwaben oft, wenn auch in verschiedenen Modifikationen begegnen (Erpfingen, Irpfingen, Erpf) und der von den Sprachgelehrten theils als Erbe = heres, theils als ein altdentscher Ausdruck für braun, dunkel erklärt wird. Von diesem Irpfel geht die Sage, dass eine Höhle hier ansetze, die bei Nattheim, 10 Kilometer weiter nördlich wieder münde. Natürlich fehlen auch nicht die Gänse, welche durchgetrieben wurden. Es gehörte aber schon der Spürsinn eines Oberförsters dazu, um diese Höhle ausfindig zu machen, denn nur ein frei am Berghang stehendes Felsenthor, ein mächtiger Holderstock und ein nur für Dächse und Füchse zugänglicher Schlupf wies auf das Vorhandensein der Höhle hin. Jetzt ist der ganze vordere Theil der Höhle in einer Länge von 20 m ausgeräumt und bietet ein recht hübsches landschaftliches Bild. Durch das erwähnte Felsenthor treten wir in die Vorhöhle, gebildet durch überhängende Felsen; dann folgt die mit Stalaktiten dekorirte innere Höhle.

Gehen wir nun zu den Funden über, welche in grosser Menge im Schutte herauskamen, so erscheinen zwei Momente wichtig: zunächst die merkwürdige Zusammensetzung der Fauna und dann der Erhaltungszustand. Unter den Knochen unterscheiden wir zwei Thiergruppen: solche, die frassen, und solche, die gefressen wurden. Zu den ersteren gehört vor allem die Hyäne, dann Bär, Wolf und Fuchs; unter den letztern spielt die erste Rolle das Pferd mit $^2/_3$ der gesammten gefundenen Knochen; ausserdem finden sich Hirsch, Ren, auffallend wenig Rind; sehr wichtig ist Nashorn und Mammuth, ferner Biber, viele Vögel, dagegen kein Hase und Reh. Es ist eine echt diluviale Fauna, die ausserdem der Gegend selbst sich anschmiegt. Das durch die Felsenbarre von Giengen abgesperrte Brenzthal bildete ausgedehnte Riede und Weideland für die Pferde und die grossen Dickhäuter, so dass die Hyänen und Bären dicht vor ihrer Behausung einen gedeckten Tisch fanden. Die wichtigste Frage, welche sich bei jeder Höhle aufdrängt, ist natürlich die nach dem Menschen, und nach der Rolle, welche er in dieser Thierwelt gespielt hat. Es fehlt auch nicht an Spuren der Anwesenheit des Menschen in der Irpfelhöhle; ein Oberkiefer, Feuersteine und Knochen mit sogenannten Schlagmarken liegen vor. Diese Letzteren beweisen jedoch gar nichts, denn Redner hält sie nur für die Bisse grosser Fleichfresser. Das Kieferstück beweist gleichfalls nichts, denn es ist sicher nachzuweisen, dass es durch einen Fuchs, vielleicht erst in ganz junger Zeit, in die Höhle verschleppt wurde. So bleiben also nur die geschlagenen Feuersteine, die zwar das Vorhandensein des Menschen bekunden, aber nicht dessen Stellung zur damaligen Thierwelt. Zu der Geringfügigkeit der menschlichen Reste tritt noch ein weiterer Umstand, der es im Voraus fast sicher erscheinen lässt, dass diese Frage in der Irpfelhöhle nicht gelöst wird. Es ist dies die Art der Ablagerung und der Erhaltung. Ausser dem freilich einzig dastehenden Hyänenschädel finden sich nur Splitter und Trümmer. Ueberwiegend sind es kleine Knochensplitter, vielfach mit glatter, schlüpfriger Oberfläche, die ihre Abstammung aus Exkrementen der grossen Raubthiere ziemlich sicher macht. Ebenso ist auch ein grosser Theil der übrigen Knochenfragmente als Ueberrest von Mahlzeiten zu erkennen. Das würde jedoch nicht hindern, dass man auch noch die Herrn der Mahlzeit finden könnte. Alles, was jedoch bisher aus der Höhle herausgeschafft wurde, befindet sich schon in sekundärer Lagerstätte und zwar ist es der Schutt, der aus dem Innern der Höhle durch fliessendes Wasser nach vorne geschafft und am Eingang aufgehäuft wurde. Daher das bunte Gemenge von Fressern und Gefressenen, von Steinen, Höhlenlehm und Kohlenspuren, die nicht mehr in einer sogenannten Kulturschicht gebettet sind, sondern durch das Wasser durcheinander gewürfelt erscheinen. Dass hiebei jegliche Trennung von älteren und jüngeren Bewohnern der Höhle wegfällt, liegt auf der Hand. Wenn uns nun auch bis jetzt gerade in der wichtigsten, der anthropologischen Frage die Irpfelhöhle im Stiche lässt, so darf doch die Hoffnung nicht ganz aufgegeben werden; denn möglich ist es immerhin, dass sich im Innern der Höhle ungestörte Stellen mit ursprünglicher Lage finden. Jedenfalls gebührt den Herren von Giengen, welche mit unermüdlichem Eifer und grossen Kosten die Ausgrabungen durchführen, aller Dank.

Schädel aus dem Reihengräberfeld bei Cannstatt.

Herr Dr. **Eberhard Fraas:**

hatte aus dem kgl. Naturalienkabinet von Stuttgart einige Schädel mitgebracht, welche aus dem bekannten Mammuth-Fundplatz, dem Seelberge bei Cannstatt stammen. Er legt dieselben der Versammlung vor mit dem Bemerken, dass eine Gleichaltrigkeit mit dem Mammuth mit Sicherheit ausgeschlossen sei, und dass es sich um fränkische oder merovingische Reihengräber handle, welche zufällig in den Mammuth-Lehm eingegraben waren. Für das jugendliche Alter sprachen vor allem die Funde von Schmucksachen und von einem Beinkamm, welche bei den Skeletten lagen. Demselben Gräberfeld dürfte wohl auch das berühmte Original der Rasse von Cannstatt entnommen worden sein.

Herr **R. Virchow:**

Der authentische Schädel, nach welchem die Rasse von Cannstatt aufgestellt wurde, ist nicht transportabel,

da er nur aus Bruchstücken besteht. Die hier befindlichen Schädel gehören 2 Kindern und einem Erwachsenen an.

Ich möchte nur konstatiren, dass diese Schädel nichts Primitives an sich haben. Sie gehörten meist zarten Kindern an, die noch nicht dahin gekommen waren, ihre Physiognomie genügend auszubilden; sie sind fern davon, irgend eines der Charaktere niederer Entwickelung an sich zu tragen. Der Schädel des Erwachsenen ist ausgezeichnet durch die normale Entwickelung des Gesichtes; er ist gut gebildet und muss einer im Leben hervorragenden Person angehört haben. Die Kinderschädel haben eine langgestreckte Form, wie wir sie an den Merowingern der alten Zeit kennen; sie fügen sich dieser Reihe sehr nahe an, so dass man sie nicht wohl für Spielkameraden der jungen Mammuthe ansehen wird.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer:**

Ueber den harten Gaumen.

Ich habe schon vor einiger Zeit in Berlin in der dortigen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte einige Schädel vorgezeigt, die gewisse Besonderheiten am harten Gaumen erkennen lassen, und da letzterer noch wenig in dieser Beziehung untersucht worden ist, so hielt ich es auch nicht für überflüssig, hier an diesem Orte auf die Dinge zurückzukommen.

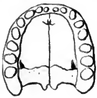
Liest man in den anthropologischen Abhandlungen und in den anatomischen Handbüchern über den harten Gaumen nach, so sind allerdings die Gaumen-Indices namentlich auch in den Abhandlungen R. Virchow's berücksichtigt worden; aber was ich zu zeigen habe, das sind Dinge, auf die bislang wenig geachtet ist. Zum Theil haben sie vielleicht gar keine anthropologische Bedeutung — dessen bin ich mir wohl bewusst — zum Theil dürfen sie aber wohl auf eine solche Anspruch erheben. Ich möchte zunächst auf zwei Punkte kommen, deren anthropologische Bedeutung noch nicht erwiesen werden konnte.

Der erste betrifft die sogenannte Spina nasalis posterior. Für gewöhnlich wird dieselbe von der horizontalen Platte des Gaumenbeines geliefert und bildet, ihrem Namen entsprechend, in der That eine allerdings aus zwei Hälften verschmolzene Spina. So wird es auch allgemein in den Handbüchern und in den osteologischen Spezialwerken beschrieben. Nun sehe ich aber gar nicht selten folgende abweichende Befunde: Einmal eine gedoppelte Spina in der Form, wie sie der Holzschnitt A. zeigt. Das kann in verschiedenen Graden der Ausbildung vorkommen. Bei vier Schädeln aus Tunis, welche vor kurzem der I. Berliner anatomischen Anstalt von Dr. G. Thilenius übergeben wurden, sah ich diese Doppelung dreimal. Ich habe sie dann aber auch nicht gar so selten bei anderen Schädeln unserer Sammlung angetroffen.

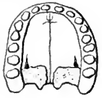
Dann kommt der Fall vor, und ich möchte denselben als die weitere Ausbildung einer Doppelspina ansehen, dass die beiden horizontalen Platten des Gaumenbeins ganz auseinanderweichen und der Oberkiefer mit seinem Processus palatinus eine Strecke weit sich an der Bildung des hinteren Randes des harten Gaumens betheiligt. Ich habe zwei ausgezeichnete Fälle dieser Art vor mir, die ich Ihnen nachher demonstriren werde, den einen, am meisten entwickelten, vom Menschen, den andern bei einem Gorilla-Schädel. Sie sind in den Holzschnitten B. und C. wiedergegeben.

Bartels glaubt, nach einer bei Gelegenheit meines Vortrages in Berlin gemachten Bemerkung, dass es sich in solchen Fällen wohl um eine Missbildung, um einen gespaltenen weichen Gaumen gehandelt hätte, wobei die Spaltbildung noch auf den hinteren Theil des harten Gaumens übergegriffen habe. Ich will dies gern für einen Theil der Fälle zugeben, möchte aber, namentlich in Rücksicht auf das Gorilla-Präparat — vgl. Holzschnitt C. — doch der Meinung sein, dass so etwas nicht in allen Fällen vorliegt. Hyrtl hat einen gleichen Fall beschrieben, den auch Henle (Knochenlehre, 3. Aufl. S. 191) u. A. erwähnen; sonst ist mir nichts dergleichen in der Literatur begegnet; jedenfalls liegt hier eine sehr seltene und bemerkenswerthe Bildung vor.

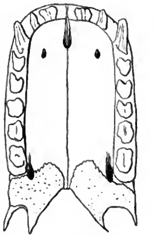
A.



B.



C.



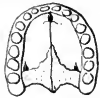
Weiteren Untersuchungen, mit denen ich augenblicklich beschäftigt bin, muss die Aufklärung darüber vorbehalten bleiben, ob diese Varietät in der Bildung des harten Gaumens stets in Verbindung mit Spaltbildungen zu bringen ist.

Der zweite Punkt, den ich zur Sprache bringen wollte, betrifft das Verhalten des Gaumenbeins vorn, an der Sutura palatina transversa.

Gewöhnlich verläuft diese Naht quer, d. h. also die beiden horizontalen Gaumenbeinblatten sind vorne geradlinig oder nahezu geradlinig begrenzt. In den mir bis jetzt zugängig gewesenen Handbüchern und Abhandlungen ist das auch überall so dargestellt. Gar nicht selten ist aber eine Abweichung beim

Menschen, die man als eine Theromorphie bezeichnen muss: es springt nämlich der mittlere Theil der horizontalen Gaumenbeinplatten mehr oder minder weit nach vorn vor in eine entsprechende Ausbuchtung der Gaumenbeinplatten des Oberkiefers hinein, so dass die Sutura palatina transversa nicht quer verläuft, sondern in der beistehend skizzirten Form (Holzschnitt D.),

D.



die an diejenige erinnert, welche bei der Mehrzahl der Säugethier-Ordnungen vorkommt. Wie bemerkt, ist diese Varietät gar nicht so selten; sie scheint bisher jedoch kaum berücksichtigt worden zu sein.

Schliesslich komme ich auf den jüngst von L. Stieda*) zum Gegenstande einer besonderen und werthvollen Abhandlung gemachten Kupffer'schen Torus palatinus zurück. Ich verweise bezüglich der Literatur auf die Stieda'sche Schrift, welche zu dem Resultate kommt, dass der Torus palatinus kein Merkmal preussischer Schädel sei, wie Kupffer es hingestellt hatte. Diesem Ergebnisse stimme ich vollkommen zu, möchte aber darauf hinweisen, dass derselbe sehr häufig bei den Lappenschädeln vorkommt, welche, wie es scheint, darauf hin noch nicht untersucht worden sind. Unsere Berliner anatomische Sammlung besitzt 8 Lappenschädel, darunter haben 7 einen deutlichen Torus palatinus; einer dieser Tori ist so ansehnlich, wie er wohl noch nie anderswo beobachtet worden sein mag. In der Stuttgarter Schädelsammlung sah ich 2 Lappenschädel, von denen wieder einer einen ganz erheblichen Torus aufwies. Da Stieda Lappenschädel nicht untersucht zu haben scheint — wenigstens erwähnt er ihrer nicht — so möchte ich doch, ungeachtet der geringen Zahl derselben, welche ich zur Verfügung hatte, das bei diesen wenigen Schädeln so häufige Vorkommen des Torus palatinus nicht unerwähnt lassen. Vielleicht gibt diese kurze Mittheilung den Anlass, dass auch die Lappenschädel anderer Museen daraufhin untersucht werden**).

Herr **J. Ranke:**

Ueber Schädel aus Melanesien
(Neu-Britannien).

Der Güte des Herrn Marine-Stabsarzt Dr. Schubert, dem ich dafür an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aussprechen möchte, verdankt die Sammlung des Münchener anthropologischen Instituts 7 Schädel aus dem Bismarckarchipel, der eine aus Ralnana auf Neu-Pommern (Neu-Britannien Gazellenhalbinsel) mit einem fast vollständigen Skelett, dann 5 aus Ralum (Gazellenhalbinsel) und einer aus einer anderen Stelle des Bismarckarchipels.

Die Schädel erregten an sich mein lebhaftes Interesse, aber um so mehr, da ich mich gerade mit dem Studium einer umfangreichen Publikation des neu ernannten Professors der Anthropologie an der Universität Rom Dr. G. Sergi, der uns ja Allen als ein sehr ernsthafter Forscher lange bekannt ist, beschäftigte.

Wir haben in dem letzten Jahre besonders viel von Reformation und Reformatoren der Kraniometrie und Kraniologie gehört; auch Sergi führt sich in dieser Studie als Reformator ein, aber freilich bewegen sich seine Neuerungen auf wesentlich anderem Gebiete als jene von Herrn von Török. Während Herr von Török in dem systematischen Ausbau der schon geübten und der überhaupt möglichen Messungen für jeden Schädel zu c. 5000 Linearmaassen und 2500 Winkelmaassen kommt und eine in den Messungen zu beachtende Breite der Variationsfähigkeit der Gestaltung der Schädelform „von über 282 Milliarden Schädelformvariationen“ ausdrücklich statuirt*), wandelt Herr Sergi ganz andere Pfade. Für ihn hat die kraniometrische Messung nur sekundäre Bedeutung, er geht damit auf ältere kraniologische Anschauungen zurück.

Seit auf der ersten Anthropologenversammlung in Göttingen C. E. von Bär auf die Blumenbach'sche Methode der Schädelbetrachtung, welche eine feste Anzahl von Schädelvarietäten (5), etwa zoologischen Rassen entsprechend, in gewissem Sinne wieder zurückkam und für bestimmte auffallende Configurationen am Schädel technische Ausdrücke im zoologischen Sinne aufgestellt hatte; seit, und zwar schon lange vor jener Versammlung, R. Virchow die pathologischen und halbpathologischen Varietäten der Schädelform in knappen Zügen für Jeden kenntlich beschrieben und mit technischen Namen belegt hatte, hat diese, neben der Messung hergehende und die Messung im Wesentlichen korrigirende „zoologische Betrachtungsweise“ wenigstens in Deutschland niemals geruht. Namentlich sind es neben Virchow die Herren: His, Rütimeyer, Ecker sowie von Hölder und bald darauf Herr Kollmann u. A. gewesen, welche in dem alten Blumenbach'schen Sinne, namentlich innerhalb der heimischen Bevölkerung, „zoologische Varietäten“ zu fixiren suchten und wirklich fixirten. Ich brauche an diesem Orte die Einzelheiten nicht weiter hervorzuheben, da sie, wie allgemein bekannt, die Grundlage der deutschen kraniologischen Forschung bilden. Ebenso ist es in Frankreich.

Auf diesen Weg ist nun auch Herr Sergi getreten, mit der vollen Ueberzeugung, dem von so Vielen angestrebten Ziele nach seiner Methode rasch näher zu kommen. Er weist direkt auf Blumenbach als den ersten Autor seiner Methode hin.

Einen der Hauptschätze des Anthropologischen Cabinettes der Universität Rom, dessen Direktor Herr Sergi ist, bildet eine Sammlung von 400 Menschenschädeln, welche Dr. L. Loria aus Melanesien, namentlich aus dem Archipel von Entrecasteaux und den Küsten von Neu-Guinea mitgebracht hat. Bei dem Studium dieser grossen Serie kommt Sergi dazu, dieselben in 11

*) L. Stieda, Der Gaumenwulst (Torus palatinus). Ein Beitrag zur Anatomie des knöchernen Gaumens. Aus Internationale Beiträge zur wissensch. Medicin, Festschr. f. R. Virchow. 1891.

**) Ich habe inzwischen Gelegenheit gehabt noch weitere acht Lappenschädel aus der Sammlung R. Virchows, welcher mir dieselben freundlichst zur Verfügung stellte, zu untersuchen; sie zeigten sämmtlich einen mehr oder minder ausgeprägten Torus palatinus. Professor Guldberg, durch dessen Vermittelung ich die meisten Lappenschädel für das I. Berliner anatomische Institut erhielt, hatte die Güte mir mitzutheilen, dass von 27 in der anatomischen Anstalt zu Christiania vorhandenen Lappenschädeln 24 einen schwächer oder stärker ausgebildeten Torus palatinus besässen. Also hatten von dem bisher untersuchten Material 39 unter 43 Schädeln den Torus. Ich hoffe bald weitere Mittheilungen über diesen Gegenstand bringen zu können.

*) Dieses Correspondenz-Blatt Nr. 8. August 1892. S. 60.

Varietäten zu trennen, welche er nach ihren Haupteigenschaften mit griechischgebildeten Namen belegt und denselben, ebenfalls aus dem Griechischen entnommene, kurze Beschreibungen als Termini technici beifügt. Alle 11, zu welchen noch einige Untervarietäten kommen, sind seiner Ansicht nach Varietäten (Rassen) im zoologischen Sinn. Sie heissen:

1. Mikrocephalus eumetopus,
2. Stenocephalus vulgaris,
3. Hypsicephalus stenoterus,
4. Mesocephalus clitoplatymetopus,
5. Encephalus melaniensis etc. etc.

In der Häufung von z. Thl. unverständlichen Fremdworten liegt noch, ich möchte sagen, ein Jugendfehler der Methode. Um die Bezeichnungen verständlich zu machen, muss **Sergi** eine Art von Lexikon seiner technischen Bezeichnungen geben.

Zu näheren Beschreibung, der schon durch den Namen im wesentlichen markirten Formen werden nun von **Sergi** einige, ziemlich wenige, Messungen nach der **deutschen Methode** ausgeführt, welche innerhalb der typischen Form, deren Erkennung von den Messungen relativ unabhängig ist, die Einzelverhältnisse der Schädelbildung mit ihren Variationen zur Darstellung bringen sollen. Danach werden dann die weiteren Beinamen des Typus gegeben. Ein Hauptgewicht wird bei der Typenbildung auf die Verschiedenheit in der Schädelcapacität gelegt.

So viel erscheint mir gewiss, dass nach Sergi's Benennungen und Beschreibungen die von ihm aufgestellten Typen mit relativ grosser Sicherheit leicht wieder erkannt werden können.

Um ein Beispiel zu geben, wähle ich **Sergi's erste Melanesische Menschen-Varietät**, den **Mikrocephalus eumetopus**; er ist **hypsidolichocephal, ooid, mesoprosop, platyrrhin, chamäconch, prophatnisch.**

Wie ist das zu verstehen?

Sergi stellt für den Schädel-Inhalt folgende **physiologische Stufen** auf:

Sergi:			**Ranke:**
mikrocephal (im physiologischen Sinne)	Capacität unter	1150 c.c.	nanno-cephal
elattocephal	„ von	1150—1300 „	
oligocephal	„ „	1300—1400 „	eumetro-cephal
metriocephal	„ „	1400—1500 „	
megalocephal	„ über	1500 c.c.	eucephal 1500-1699 c.c. Kephalone 1700 u. mehr

Ich selbst habe in einer älteren Abhandlung — Stadt- und Landbevölkerung verglichen in Beziehung auf die Grössen ihres Hirnraumes. (Mit 3 Tafeln. Stuttgart. Cotta 1882. 24 S. gr. 8°) — speziell für die altbayerische Bevölkerung ähnliche Stufen aufgestellt, welche ich oben neben jene von **Sergi** gesetzt habe. Ich verwendete dazu namentlich durch **Virchow** lange schon in die Anthropologie eingebürgerte Benennungen. (Späterer Zusatz: Herr **Virchow** gibt in seinen soeben (Oktober 1892) erschienenen Crania Ethnica Americana folgende Stufen: Nannocephalie bis 1200 c.c., Kephalonie über 1600 c.c., die Mittelstufe 1201—1599 c.c. ist die Eurycephalie.)

Mikrocephalus soll daher nach **Sergi**, mit Ablehnung jeder pathologischen Nebenbedeutung, nur sagen, dass die Capacität weit unter dem Mittel der Gesammtserie liegt.

Eumetopus: mit wohl entwickelter, gerundeter Stirn.

Hypsidolichocephal. Ooid = ovoid bezieht sich auf die Schädelform in der Norma verticalis.

Sergi macht für den **Obergesichtsindex** (seinen Schädeln fehlen die Unterkiefer) eine **Mittelgruppe** zwischen den breiten Obergesichtern (chamaeprosopen) unter 48 Index und den schmalen Obergesichtern (leptoprosopen) über 52 Index, sodass für seine **Mesoprosopen der Index 48—52** bleibt. Mir scheint diese Statuirung einer Mittelgruppe, welche sich unsere **Frankfurter Verständigung** direkt vorbehält, recht zweckmässig. Platyrrhinie und Chamaeconchie werden im deutschen Sinne unterschieden. Die Alveolarprognathie bezeichnet **Sergi** als Prophatnie.

Wir haben also hier in diesem 1. Typus sehr kleine Schädel, mit einer unter 1150 c.c. zurückbleibenden Capacität, sonst aber wohlgebildet, namentlich mit gut entwickelter, gerundeter, voller Stirn, lang- und rel. hochköpfig; Schädeldach eiförmig, Gesicht von mittlerer Breite, aber die Nase breit, die Augenhöhlen niedrig, der Zahnrand des Oberkiefer's prognath vorstehend, während das Obergesicht selbst nicht prognath ist.

Unter den sieben Schädeln, welche ich von Herrn **Schubert** aus Melanesien erhalten habe, gehören vier diesem von **Sergi** so genau beschriebenen Typus an.

Sergi erklärt die Schädel als einer **dolichocephalen Pygmäenrasse** zugehörig, auf deren Entdeckung er sich nicht mit Unrecht viel zu Gute thut. Herr **Schubert** übergab mir mit den Schädeln auch ein (fast) vollkommenes Skelet, der dazu gehörige Schädel ist nach **Sergi** ein Mikrocephalus eumetopus. Die Grösse des Skeletes bleibt thatsächlich weit hinter der eines europäischen Weibes mittlerer Grösse zurück.

Einen dieser Schädel habe ich mitgebracht, um denselben Ihnen vorzustellen und gleichzeitig an demselben **Sergi's** Betrachtungsweise und meine Messmethode, — auf mehrseitigen Wunsch — zu demonstriren. Das Motto meiner Methode ist: „tuto, cito et jucunde", wie die alten Aerzte zu heilen pflegten. Mein verehrter Kollege Herr **Szombathy** soll nicht mehr wie 1891 in Danzig sagen können, dass es mühsamer und schwerer (langwieriger) sei, nach der deutschen Methode als aus freier Hand zu messen.

[Nun folgt die **Demonstration der Messmethoden** (cf. J. **Ranke** Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band. Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. **Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode.** München. F. Bassermann. 1892).]

Die Uebereinstimmung des hier vorgestellten Schädels mit dem Typus 1 von **Sergi** ist eine vollkommene:

	Unser Schädel:	nach Sergi im Mittel: ♀	♂♀
Capacität	1050 c.c.	1040	1077
Stirn voll gewölbt.			
Längenbreitenindex	71,0	71,30	71,88
Längenhöhenindex	73,3	75,59	74,46
Norma verticalis ooid.			
Obergesichtsindex	50,2	52,60	51,25
Nasenindex	55,1	55,56	55,17
Augenindex	79,5	80,54	79,36
Profilwinkel ganz	75°		
Oberkieferwinkel	83°.		

Eines möchte ich noch bemerken: Sergi gibt an, männliche und weibliche Schädel dieses Typus zu besitzen.

Die meinigen sind alle weiblich und ich erinnere daran, dass bereits früher Herr Virchow darauf aufmerksam gemacht hat (nach nicht weniger reichem Beobachtungsmaterial wie das Sergi's), dass sich die weiblichen Schädel aus jenen Gegenden ganz besonders stark von den männlichen Schädeln in der Capacität unterscheiden, das Verhältniss war wie ♀ 1000 ♂ 1763, speciell bei Neubritanniern. Hier ist also noch ein wichtiger Punkt zu entscheiden. Ich bitte Herrn Virchow um seine Meinung.

Zum Schlusse möchte ich Herrn Sergi gratuliren zu seinen neuen Bestrebungen, welche für die Anthropologie von grosser Bedeutung werden müssen. Mein lebhafter Wunsch ist es, dass Herr Sergi bald zur Fixirung einer beschränkten Anzahl von Haupt-Schädel-Varietäten der Menschheit gelangen möchte, in welche sich dann die grosse Anzahl seiner jetzigen Varietäten als Untertypen einreihen lassen werden.

Herr Dr. **Kollmann** — Basel:

Es ist sehr erfreulich, dass Herr College Ranke sein Instrumentarium in dieser Weise vervollständigt hat; namentlich deshalb, weil es jetzt vielleicht möglich ist, dass das Ausland, nachdem diese Methode der Messung so leicht anwendbar ist, ebenfalls davon Gebrauch macht. Uebereinstimmung in der Messmethode ist aus dem Grunde nothwendig, damit wir im stande seien, die Messungen anderer Beobachter auch für unsere eigenen Rassenstudien benützen zu können. Indien, Amerika haben z. B. noch einen grossen Bestand an Naturvölkern, die allmählig der Beobachtung unterworfen werden müssen, und da ist es in höchstem Grade wichtig, dass in Beziehung auf die Kraniometrie ein einheitliches Verfahren bestehe. Ich habe in der jüngsten Zeit Gelegenheit gehabt, in England mehrere hervorragende Anthropologen über das in der sog. Frankfurter Verständigung veröffentlichte Messverfahren zu sprechen, und dabei erfahren, dass sie noch wenig geneigt sind, mit Berücksichtigung der deutschen Horizontale d. i. der Ohr-Augenlinie ihre Messungen vorzunehmen. Namentlich zeigt Garson (London) keine Neigung, auf die erwähnte Linie Rücksicht zu nehmen. Das rührt einmal daher, dass die Aufstellung und Fixirung des Schädels in dieser Linie zum Zweck der Messung bisher offenbar etwas schwierig war, und dann dass der grosse Werth dieser Ohr-Augenlinie Linie für die Uebereinstimmung der Maasse und der Abbildungen noch immer nicht vollkommen anerkannt ist. Es würde sich nach meiner Ansicht empfehlen, ein solches Instrument für die Aufstellung der Schädel an einige ausländische Beobachter gratis zu überlassen und bei passender Gelegenheit zu zeigen, wie dasselbe gehandhabt wird. Dann würden die Herren sich überzeugen, dass unsere Methode zu messen jetzt einfach, schnell und sicher arbeitet. Der Streit über diese deutsche Messmethode, in der letzten Zeit in so heftiger Weise aufgenommen, hat doch an der alten Forderung, dass man alle Maasse nach einer bestimmten Orientirung abnehmen soll, nicht gerüttelt. Im Gegentheil, es wurde anerkannt, dass es nothwendig sei, den Schädel nach einer Horizontalen aufzustellen. Aber v. Török geht mit seinen Angriffen gegen die bisherige Art, den Schädel zu messen, viel zu weit. Diese meine Ueberzeugung wird auch von anderer Seite getheilt. Man darf die Zahl der Maasse nicht ins Ungemessene vermehren, wenn eine Untersuchung mehrerer Schädel noch möglich sein soll. Ich erlaube mir an den verehrten Vorstand die Frage zu richten, ob es die Mittel der anthropologischen Gesellschaft nicht erlaubten, einige Exemplare dieses von Hrn. Ranke verbesserten Instrumentes für die Aufstellung und Fixirung eines Schädels in der Ohr-Augenlinie anzukaufen und es an einige hervorragende Vertreter oder ihre Institute gratis zu überlassen? Man möchte dann aber weiter gehen und den Gebrauch desselben bei passender Gelegenheit vorzeigen und einüben, damit die Handgriffe schnell verständlich werden. Wenn das nicht der Fall ist, bleibt das Instrument lediglich als Schaustück in der Sammlung stehen, denn trotz der zweckmässigen Einrichtung verlangt seine Verwendung eben doch noch einige Uebung. Diese unangenehme Zeit des Einarbeitens muss erleichtert werden. Das kann auf Congressen geschehen, die ja als eine kurze Schulzeit der Forscher bezeichnet werden können, in der sie sich gegenseitig belehren und in ihren weiteren Studien fördern. Es wäre das der schnellste Weg, um die Herren zu überzeugen, dass unsere Methode leicht zu handhaben ist. Ich bitte, meinen Vorschlag einer geneigten Erwägung zu unterziehen.

Herr **R. Virchow**:

Ich wollte zunächst auf den Appell des Herrn Generalsekretärs antworten wegen der kleinen Schädel. Die Herren haben vielleicht in der Erinnerung, dass ich früher einmal in einer Generalversammlung etwas Derartiges vorgelegt habe. Die Berliner Gesellschaft besitzt nämlich in einer persönlich von Herrn Finsch veranstalteten Sammlung eine sehr grosse Zahl von Neubritannierschädeln, die den Vorzug haben, dass sie aus einem einzigen Gräberfelde der nördlichen Halbinsel bei Matupi herstammen. Im Ganzen weisen sie auf eine sehr homogene Bevölkerung hin. Bei der Musterung derselben hat sich herausgestellt, dass in einem Umfange, wie im Augenblicke kein zweiter Ort bekannt ist, in Neubritannien die individuelle Variation an den Schädeln eine solche Differenz erzeugt, dass zwischen dem grössten Mann, einem Kephalonen nach meiner Ausdrucksweise, und der kleinsten Frau, einer Nannocephalen, eine Kluft besteht, welche so gross ist, dass ein gewöhnlicher männlicher Neubritannierschädel von etwa 1250 ccm dieselbe ausfüllt. Der männliche Schädel hat über 2000 ccm, der weibliche etwas über 700 ccm. Diese Thatsache ist insofern sehr wichtig, als sie zur Lösung der Streitfrage beiträgt, ob die Grösse der individuellen Variation von der Civilisation abhängt. Hr. Duval behauptet, dass gerade die civilisierten Rassen es seien, bei denen die Mannichfaltigkeit der Schädelcapacität am grössten sei. Eine so grosse Differenz, wie die Neubritannier sie bieten, haben wir aber in Europa in denselben Stamm nicht aufzuweisen.

Es stellt sich früher heraus, dass die Häufigkeit, in welcher diese Abweichung bei wilden Völkern vorkommt, eine ungewöhnlich grosse ist. Das gilt in bezug auf die individuelle Variation. Diese kann geschlechtlich beeinflusst sein: männliche Schädel so kleiner Art sind verhältnissmässig selten. Nur an gewissen Orten, z. B. auf den Andamanen, bei den afrikanischen Zwergrassen, haben allerdings auch Männer so kleine Schädel, aber doch nur in Verbindung mit Kleinheit des Körpers überhaupt. Bei ihnen kom-

men auch die Männer nicht über das Maass hinaus, was anderswo eine kleine Frau erreicht.

In Bezug auf die termini technici möchte ich bemerken, dass ich es nicht für möglich halte, die Sache in der Weise durchzuführen, wie Herr Sergi es will; wir sind ohnehin schon zu einer solchen Höhe in der Häufung der termini technici gekommen, dass es für jeden, der nicht das Lexikon im Kopfe hat, in der That unmöglich ist, sie alle zu verstehen. Jede Schädelform hat ihre Besonderheiten und es lassen sich weitere Unterabtheilungen davon machen. Ob es jedoch möglich sein wird, einfache Bezeichnungen dafür zu erfinden, will ich anheimgeben; ich bin durchaus nicht abgeneigt, sie zuzulassen, wenn sie gut sind. Wenn wir aber auch die Rassenformen soweit eintheilen wollten, dass alle Variationen mit verwendet würden zur Namengebung, so würde eine Häufung der Bezeichnungen eintreten, dass sie dem grossen Publikum, selbst dem gelehrten, völlig unverständlich bleiben müssten.

Herr **R. Virchow:**

Alter der arabischen Ziffern in Deutschland und der Schweiz.

Ich lege ein Originalstück vor, um dessen besondere Werthschätzung ich bitten möchte. Es gereicht mir dabei zum besonderen Vergnügen, einige unserer Schweizer Kollegen unter uns zu sehen, von denen ich hoffe, dass sie als Blutzeugen in ihrem Vaterlande wirken werden. Ich bin nämlich vor einigen Jahren in Fehde gerathen mit meinen besten Freunden in der Schweiz, weil ich mir eingebildet hatte, das älteste Schweizer Bauernhaus entdeckt zu haben, — ein Bauernhaus, älter als die Eidgenossenschaft. Das haben mir die Herren etwas übel genommen, zumal da allerlei Missverständnisse dazu kamen, da es noch andere Gemeinden gleichen Namens gibt.

Mein Bauernhaus liegt etwas seitab von Thun, gegen Osten, in der Gemeinde Heimenschwand. Als ich dahin kam, zeigte man mir eine kleine, sehr niedrige Seitenthür, die mit einem Thürbalken in Form eines sogenannten Eselsrückens überdeckt gewesen war, und auf diesem Thürbalken stand in arabischen Zahlen die Jahreszahl 1346. Ich habe die Sache in den Verhandlungen der Berliner anthropolog. Gesellschaft beschrieben*) und mich sehr darüber gefreut, dieses alte Dokument entdeckt zu haben und den Schweizern sagen zu können, dass da noch ein Haus steht, welches vielleicht die Gründer ihrer Nationalität haben erbauen helfen. Namentlich war ich sehr froh, in dem Thürbalken einen Zeugen zu haben, um aus dem Hause selbst das Alter zu bestimmen. Aber ich kam schlecht an. Die Herren in Bern sagten mir gleich — „Häuser von 1346 gibt es nicht, wir kennen unsere Häuser ganz gut, sie sind viel später zu stande gekommen. Die Zahl 1346 kann nicht dastehen, da steht offenbar 1546, dann passt die ganze Geschichte". Ich habe versucht, die Zahl 3 zu halten, aber es half alles nichts. Ich habe dann den Balken, der ausgesägt worden war, nach Bern ins Museum bringen lassen. Die Herren haben mir darauf eine treffliche Photographie desselben geschickt und haben anerkannt, dass in der That 1346 darauf steht. Die Thatsache läugnen sie nicht, aber im Jahre 1346, sagen sie, waren die arabischen Ziffern in Europa überhaupt noch nicht im allgemeinen Gebrauch; es sei also unmöglich, dass ein Mann, der 1346 ein Haus gebaut hat, arabische Zahlen darauf gesetzt habe; er konnte diese Zahlen gar nicht kennen, und man darf daher nicht anders annehmen, als dass der betreffende Zimmermann, der die Zahlen eingehauen hat, sich „verhauen" hat; er sollte wahrscheinlich 1546 setzen, aber in der Eile hat er aus der 5 eine 3 gemacht.

Nun war es mir sehr interessant, bei dieser Gelegenheit zu hören, dass das allerälteste, bis jetzt bekannte Dokument für die handwerksmässige Anwendung arabischer Zahlen hier in Ulm zu finden sei, und zwar auf einem Grabstein, der auf dem Kirchhof liege und die Jahreszahl 1388 trage. Ich war gestern so glücklich, während des Konzertes im Dom, diesen Stein zu sehen. Er steht jetzt im Münster, zwischen anderen Alterthümern. Nach der Inschrift gehört er einem Conrat riter (Ritter Conrad?) an. Es ist ein oblonger Stein, auf dem ein Kreuz mit langem Grundarme steht; darüber ist mit einer nach unten lang ausgezogenen Drei und ein paar sehr wohl ausgeführten Achtern die Zahl 1388 angebracht. Diese Zahl erkennt man in der Schweiz an, aber man sagt, es sei unmöglich, dass der Zimmermeister in Heimenschwand schon 42 Jahre früher die Zahl 1346 schreiben konnte.

Seitdem sind in Deutschland, namentlich in der Pfalz, einige arabische Jahreszahlen aufgefunden worden, namentlich Dr. Mehlis hat verschiedene Inschriften nachgewiesen, die in das 13. Jahrhundert zurückreichen. Noch mehr bin ich erfreut gewesen, hier ein neues Stück zu finden, das ich vorlegen kann. Es ist ein steinernes Baustück, welches die Jahreszahl 1296 in arabischen Lettern an sich trägt. Dieses Stück ist schon



Autotypie des Steins.

1800 aufgefunden und 1846 beschrieben worden im 4. Bericht des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. 1799/1800 wurden auf dem Michelsberg Verschanzungen angelegt und bei dieser Gelegenheit hat man einen bearbeiteten Kalkstein in Form einer Console ausgegraben, auf dem die Zahl geschrieben steht. Sie ist freilich sehr roh eingeritzt, und als ich sie betrachtete, sagte ich mir: wenn einer behauptete, das sei nachträglich eingekritzelt worden, so würde ich ihn wahrscheinlich nicht widerlegen können.

*) Verhandl. der Gesellsch. 1887. XIX. S. 584.

Indes die Beschreibung ist sehr ausführlich und genau gegeben, und auch die historischen Daten sprechen einigermaassen für die Authenticität. Es stand nämlich früher auf dem Michelsberge ein Frauen-Kloster; das wurde 1215 herunter auf die Blaueninsel verlegt. Der Platz scheint dann in den Besitz der Grafen von Werenberg gekommen zu sein; das R W, das unten auf dem Steine steht, hat man auf Werenberg gedeutet. Ich kann weiter nichts darüber mittheilen. Der Stein ist der Kritik eines Jeden zugänglich; aber Sie begreifen das Interesse, das es für mich hat, gerade den Schweizer Kollegen dieses Stück im Original vorzulegen und sie zu ersuchen, bei ihren Landsleuten als Zeugen aufzutreten. Da steht der Stein, er ist ziemlich gross und wohl erhalten.

Herr Hauptmann a. D. **Arnold** — München:

Ich erlaube mir, zu bemerken, dass die ältesten arabischen Ziffern in der von dem Domherren Hugo von Lerchenfeld in Regensburg (geboren zwischen 1140—1145, gestorben nach 1216) eigenhändig im 12. Jahrhundert geschriebenen Chronik enthalten sind. Die verschiedenen Zahlen sind mir augenblicklich nicht gegenwärtig. U. A. bestimmt die Chronik genau den Tag der Erhebung Ottos von Wittelsbach auf den bayerischen Herzogsstuhl. Sie ist grösstentheils am Ende des 12. Jahrhunderts geschrieben, die letzten Einträge datiren von 1207. Die besagte Chronik befindet sich in der Staatsbibliothek in München; unter Cimelien 19. cod. lat. 14 733. Ich habe sie selbst eingesehen.

Herr **R. Virchow:**

Sie werden das vielleicht für unseren Bericht konstatiren.

Herr Gymnasial-Professor **Nägele** — Tübingen:

Dieselbe Frage hat im letzten Jahre den Schwäbischen Albverein beschäftigt, als es hiess, man habe an dem berühmten Kirchlein des Hohenstaufen, durch dessen Pforte Barbarossa gegangen sein soll, eine Inschrift in arabischen Ziffern vom Jahre 1132 gefunden. Sachkundige Betrachtung ergab allerdings, dass die Zahl 1532 zu lesen sei; allein der nachweisbar früheste Gebrauch arabischer Ziffern in deutschen Handschriften fällt, wie uns Professor Dr. Schäfer in Tübingen mittheilte, noch in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts. Er findet sich nämlich in einer Wiener Handschrift, dem sog. Salzburger computus vom Jahre 1143. Eine ähnliche, schon entwickeltere Schrift, die nur um ½ Jahrhundert jünger ist, stammt aus dem Kloster Salem am Bodensee*).

Herr Custos **Franz Heger** — Wien:

Hausforschung in Oesterreich.

Die anthropologische Gesellschaft in Wien hat schon seit mehreren Jahren dieser Aufgabe ihre besondere Aufmerksamkeit zugewendet; es ist ihr jedoch nach mehrfachen Anstrengungen erst in der letzten Zeit gelungen, greifbare Erfolge auf diesem Gebiete zu erzielen und namentlich direkte Untersuchungen hierüber zu veranlassen.

*) Nach neuester Mittheilung von Prof. Nägele dürfte wohl als älteste arabische Ziffern aufweisende Inschrift im heutigen Württemberg diejenige zu betrachten sein, die sich auf dem Originalsiegelstock des Gotfrid von Hohenlohe (in der Sammlung zu Neuenstein bei Oehringen) quer unter dem Reiterbild befindet und 1237 lautet. — Zum Ganzen vgl.: Nagl in der Zeitsch. f. Math. u. Phys. XXXIV, hist. Theil.

Schon vor mehreren Jahren wurde von derselben ein eigenes Comité eingesetzt, dessen Aufgabe es war, die bisher auf österreichischem Gebiete gemachten Arbeiten zusammenzufassen und Vorschläge für die praktische Durchführung der hier einschlagenden Fragen zu machen. Es sollte bei diesen Untersuchungen nicht nur die Frage des Hausbaues, sondern auch jene der Ortsanlage und Flureintheilung verfolgt werden. Dieses Comité besteht aus einer Anzahl von Fachmännern, an deren Spitze als Vorsitzender der Präsident der k. k. statistischen Centralkommission, Sektions-Chef Dr. K. Th. von Inama-Sternegg steht. Es schien dem Comité am zweckmässigsten, vorerst das Terrain zu sondiren und geeignete Mitarbeiter zur Durchführung dieser umfassenden Aufgabe heranzuziehen.

Um beides zu erreichen, wurde die Herausgabe eines Fragebogens beschlossen, der in einer praktischen Form in grösserer Zahl an jene Kreise verschickt werden sollte, von denen man von vorneherein ein Interesse an der Sache sowie eine eventuelle Betheiligung erwarten konnte. Dieser Fragebogen kam bisher in zwei Auflagen heraus, von der ich Ihnen hier die zweite, in der Form verbesserte Auflage vorlegen kann. Der Text desselben wurde von Herrn A. Freiherrn von Hohenbruck, Ministerialrath im k. k. Ackerbauministerium verfasst; derselbe löst die Aufgabe, in prägnanter Kürze die wichtigsten, zur Beantwortung erwünschten Fragen zu stellen, in bester Weise. Bei dem Verschicken des Fragebogens wurde demselben eine kleine orientirende Skizze aus der Feder des bekannten Volkswirthes Dr. A. Peez beigegeben.

Ein nicht geringes Verdienst um die Verbreitung dieser Fragebogen hat sich die k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien erworben, welche die Versendung derselben an die verwandten Gesellschaften und Vereine in der Monarchie veranlasste. Durch den Fragebogen wurde die Aufmerksamkeit einzelner, sich mit diesem Gegenstande beschäftigender Forscher wachgerufen, welche sich in anerkennenswerthester Weise den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft anschlossen. Ueber die Thätigkeit einiger derselben will ich hier besonders referiren.

Vor allem nenne ich hier Herrn Gustav Bancalari, Oberst i. R., in Linz ansässig. Derselbe hat durch seine, in der Zeitschrift „Ausland“ (Jahrgänge 1890, 1891 und 1892) erschienenen Aufsätze über das Bauernhaus die lebhafte Aufmerksamkeit aller Fachkreise erregt. Bancalari geht nach einer eigenen, ganz originellen Methode vor. Er stellt die Resultate der sogenannten Punktforschung, wie er das Zusammensuchen von Details aus einzelnen Gegenden nennt, hinter den grossen Erfolgen, welche er selbst mit der Routenforschung erzielt hat, zurück, ohne jedoch die Bedeutung der ersteren für die weitere Ausarbeitung in Abrede zu stellen. Ein rüstiger Fussgänger, macht er alljährlich in den Sommermonaten Fusstouren von ganz imposanter Länge, und beobachtet auf denselben mit offenem Auge, fortwährend zeichnend und notirend, ganz vorurtheilslos die sich ihm darbietenden Haustypen. Soeben ist er auch auf einer solchen grossen Forschungstour begriffen, welche ihn von Linz quer durch die Alpen in die Poebene, von da nach Istrien und den Inseln der dalmatinischen Küste und dann wieder zurück in einem zweiten Querschnitte durch die Alpen nach seinem Domicilorte führen soll. Seine höchst originelle und durch die errungenen Erfolge als praktisch erwiesene Methode hat er in einem kleinen, in den Sitzungsberichten der anthropologischen Gesellschaft in Wien unter dem Titel: „Vorgang bei der

Hausforschung" publicirten Aufsatze skizzirt, welche ich Ihnen hier vorzulegen in der Lage bin. Die überaus praktischen Winke und Rathschläge, welche Bancalari in dieser kleinen Schrift ertheilt, sind im hohem Grade wichtig für alle jene, die sich für die Sache interessiren und sich in der Hausforschung praktisch bethätigen wollen. Aber auch der gewöhnliche Tourist wird sich durch die Lektüre derselben angeregt fühlen, seine Aufmerksamkeit einem Gegenstande zuzuwenden, welcher dieselbe in hohem Grade verdient, umsomehr, als zum Verständniss des Schriftchens keine besondere wissenschaftliche Vorbereitung gehört. Ich spreche hier den Wunsch aus, dass diese Schrift, welche auf Ersuchen jederzeit vom Sekretariate der anthropologischen Gesellschaft in Wien (I. Burgring 7) gratis zu erhalten ist, recht grosse Verbreitung finden und unserem Wissenszweige möglichst guten Nutzen bringen möge.

Ein zweiter hervorragender Mitarbeiter ist uns in Herrn Dr. Rudolf Meringer, Privatdozent an der Universität in Wien, erstanden. Germanist vom Fach, hat er beim Beginne seiner Thätigkeit als Hausforscher besonders der Hauseinrichtung und dem Hausgeräthe — und ganz speziell wieder dem Herd und seinen Geräthen — seine Aufmerksamkeit zugewendet. In einer, im XXI. Bande der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien niedergelegten Abhandlung: „Das Bauernhaus von Alt-Aussee und Umgebung" hat er die Resultate seiner im Vorjahre gemachten Beobachtungen und Studien in höchst anziehender und lehrreicher Weise zusammengefasst. In diesem Jahre hat Herr Dr. Meringer auf Ersuchen der anthropologischen Gesellschaft die Mission übernommen, Nordsteiermark und die angrenzenden Gebiete zu bereisen. Wir erwarten von dieser Reise ein hochinteressantes Material, welches die Grundlage für weitere, sich räumlich an dieses Gebiet anschliessende Forschungen abgeben wird.

Unabhängig von den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft hat Herr Conservator A. Romstorfer in Czernowitz schon vor längerer Zeit einen Atlas über die wichtigsten Haustypen in der Bukowina zusammengestellt. Die anthropologische Gesellschaft war so glücklich, dieses höchst werthvolle Material, zu welcher Romstorfer einen erklärenden Text zusammengestellt hat, von demselben zu erhalten, und wird die Publikation dieser interessanten Arbeit in den Mittheilungen derselben vorbereitet. Es ist in demselben die Grundlage für die weiteren Spezialarbeiten in einem ganzen, bisher von der Forschung noch wenig berücksichtigten Kronlande gegeben.

Um weitere Kreise für unsere Bestrebungen zu interessiren, veranstaltete die anthropologische Gesellschaft im vergangenen Frühjahre einen Cyclus von gemeinverständlichen Vorträgen über dieses Thema, an welchen sich die Herren Dr. R. Meringer und und Dr. M. Haberlandt betheiligten. Ersterer behandelte in systematischer Weise das deutsche Bauernhaus; der darauf Bezug nehmende Aufsatz ist im III. Sitzungsberichte der Mittheilungen enthalten. Dr. Haberlandt beleuchtete in seinem Vortrage den Hausbau vom allgemein ethnographischen Gesichtspunkte.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass unsere Gesellschaft zu Pfingsten dieses Jahres unter der Führung des Herrn G. Bancalari eine zweitägige Excursion zum Studium der Hausformen in der Gegend nördlich und nordöstlich von Salzburg veranstaltete, über welche sich ein illustrirter Bericht in der oben erwähnten Nummer unserer Sitzungsberichte vorfindet.

Ich hoffe bei einer nächsten Gelegenheit in der angenehmen Lage zu sein, Ihnen über den weiteren Verlauf der unter so günstigen Auspicien begonnenen Arbeiten auf dem Gebiete der Hausforschung in Oesterreich berichten zu können.

Herr Major a. D. **von Tröltsch:**

Die archäologische Landesaufnahme.

Von Jahr zu Jahr vermindert sich die Zahl der aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit stammenden Baudenkmale, wie Wohn- und Grabstätten, Ringwälle, Opferstätten, Wegeanlagen u. s. w.

Kulturarbeiten und atmosphärische Einflüsse wirken fortwährend zerstörend auf dieselben, so dass manche kaum mehr sichtbar und viele im Laufe der Zeit sogar vollständig verschwunden sind. In wenigen Jahrzehnten aber werden von diesen ehrwürdigen Denkmalen aus deutscher Vorzeit fast keine mehr vorhanden sein, da in Folge der in den einzelnen Staaten begonnenen Felderbereinigung eine Menge Terrain-Erhöhungen und Vertiefungen und mit ihnen ein grosser Theil von Ringwällen, Grabhügeln, Trichtergruben u. s. w. eingeebnet werden.

Der Schaden, den die Wissenschaft hiedurch erleidet, ist um so grösser, als mit diesen Alterthumsdenkmalen nicht nur deren ehemaligen Standorte, sondern auch, wie besonders bei Grabhügeln, gleichzeitig eine Menge des werthvollsten wissenschaftlichen Materials an altem Schmuck, Waffen und Geräthen verloren geht.

Der Schutz der Alterthumsstätten ist daher die dringendste Aufgabe der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Das einzige Mittel, diese grossen, unserer ältesten Landeskunde drohenden Verluste abzuwenden, besteht in der baldigsten und genauesten Aufnahme jedes noch sichtbaren Restes genannter Alterthumsbauten und deren pünktlichsten Einzeichnung in die Katasterkarten.

Dieselben sind hiezu vortrefflich geeignet, da bei ihrem grossen Maassstabe*) auch kleinere Objekte noch deutlich angegeben werden können, umfangreichere aber, wie z. B. Grabhügel in einer Grösse von mindestens 3 mm Durchmesser erscheinen.

Von besonderer Wichtigkeit aber ist, dass bei so grossem Maassstabe (1 : 2500) sich jeder archäologische Punkt so genau angeben lässt, dass wenn derselbe einstens verschwunden sein sollte, er noch in den spätesten Zeiten auf $\frac{1}{2}$ bis 1 m genau in der Natur wieder aufgefunden werden kann, um etwaige weitere Nachgrabungen vorzunehmen.

Karten mit kleinerem Maassstabe sind für genaue Fixirung einer Alterthumsstätte unbrauchbar, denn erfahrungsgemäss beträgt schon bei dem Maassstabe von 1 : 25000 der Fehler bei Auffindung von Punkten in der Natur 10 bis 15 Meter, bei denen von 1 : 50000 aber sogar 30 m.

Die Katasterkarten haben ferner für archäologische Zwecke noch den ganz ausserordentlichen Werth, dass auf denselben die Flurnamen enthalten sind, von denen sich sehr viele theils auf noch vorhandene, theils auf längst verschwundene Alterthumsbauten beziehen. So z. B. bezeichnen in Württemberg die Namen „Bühl", „Brand" u. s. w. die früheren oder jetzt noch vorhandenen Stellen von Grabhügeln aus vorrömischer Zeit,

*) In Bayern, Hohenzollern und Württemberg beträgt derselbe 1 : 2500. Die einzelnen Blätter sind im Drucke vervielfältigt und käuflich zu beziehen.

die Worte „Maueräcker“ = römische Gebände, „Burg“ = römische Befestigungen, „Hochstrasse“ = römische Strasse, „Schelmen“ = Grabstätten aus alamannisch-fränkischer Zeit u. s. w.

Derartige Flornamen beziehen sich nicht auf einzelne Punkte im Terrain, sondern umfassen oft ganze archäologische Parzellen. So zum Beispiel enthält das Katasterblatt vom Oberamt Ludwigsburg (Württemberg) Nr. XXXVII, 6, Markung Asberg, nur eine Alterthumsbaute, den bekannten Grabhügel „Kleinasbergle“; westlich und südlich desselben aber liegen noch die archäologischen Parzellen „Siechen“, „Bühl“ und „Unholdenweg“ mit einem Gesammtflächenraum von circa 23 ha. Genaue Nachforschungen in diesen und andern archäologischen Terrainstrecken dürften ohne Zweifel meist viele und werthvolle Resultate ergeben.

Es ist von Interesse zu bemerken, dass in Folge der Felderbereinigung auch eine neue Flureintheilung*) bevorsteht, durch welche die hisherige Bezeichnung der Gewanne, also auch derer von archäologischer Bedeutung, fast ganz verloren gehen wird.

derjenigen der Alterthumsstätten, ihre Grösse dem Maasstabe der Flurkarte zu entsprechen.

Die graphischen Zeichen werden ohne Unterscheidung der Zeitperioden in karminrother Farbe in die Kartenblätter eingetragen.

Einzelne Alterthumsbauten, wie Pfahlbauten, Ringwälle u. s. w. erfordern in der Regel behufs genauer Darstellung neben der Einzeichnung in die Flurkarte Detailzeichnungen und Profile in noch grösserem Maasstabe und zwar je nach Bedarf bis zu 1 : 100.

Ferner ist den einzelnen Flurblättern eine Ergänzungsbeilage anzufügen, soferne hiezu der Rand der Karte oder die Rückseite nicht genügen. Dieselbe hat alle diejenigen Mittheilungen zu enthalten, welche zur Ergänzung und Erläuterung der Karten-Einträge dienen, wie: Angabe und Abbildungen der gefundenen Gegenstände, Hinweis auf Fundberichte, Literatur, Mittheilungen in Zeitungen u. s. w.

Selbstverständlich sind die Einzeichnungen in die Katasterblätter und deren Beilagen fortwährend auf dem Laufenden zu erhalten.



Bemerkung.

Zweifelhafte Alterthums-Stätten werden in punktirten Linien angegeben.

Ausser den vorhin erwähnten sichtbaren Alterthumsstätten besitzen wir auch noch eine grosse Zahl unsichtbarer, im Boden gelegener: Pfahlwerke von Brücken, Dämmen, Pfahlbauten, allerlei Mauerwerk, Grabstätten und Strassen, sowie Fundorte einzelner Artefakte. Selbstverständlich kann deren Aufnahme erst nach jeweils gemachter Entdeckung erfolgen. Auch sind womöglich die Stellen früherer Funde nachträglich einzuzeichnen. Sehr von Werth wäre ferner, in den Flurkarten alle diejenigen Punkte anzugeben, an welche sich Sagen oder im Volksmunde gebräuchliche Benennungen knüpfen. So z. B. gieng von der Stelle, an welcher die Pfahlbauten bei Schussenried entdeckt wurde, die Sage einer versunkenen Stadt und vom berühmten Grabhügel „Kleinasbergle“ wird erzählt, dass sich auf demselben das „Muotesheer“ (Wodansheer) versammle.

Die Einzeichnungen geschehen mittels der hier angegebenen einfachen Signaturen. Ihre Form hat

*) In Württemberg und vermuthlich auch in andern Staaten.

Sehr erfreulich wäre, wenn Angesichts der unsern Alterthumsstätten drohenden Zerstörungen ohne Verzug mit deren Aufnahme und Einzeichnung in die Katasterkarten in allen deutschen Ländern begonnen würde. Diese Aufgabe ist um so dringender, als die vorzeitlichen Baureste weit vergänglicher sind, als die römischen und andere und die Mehrzahl germanischen Volksstämmen angehört.

Zieht man in Betracht, dass das deutsche Reich jährlich hohe Summen verausgabt für Forschungen im Gebiete römischer und griechischer Archäologie, neuerdings auch für die Aufnahme des römischen Grenzwalles, so darf mit um so grösserer Bestimmtheit zu hoffen sein, dass es auch seine volle Unterstützung verleiht, um die Baureste derjenigen Volksstämme für die Wissenschaft zu erhalten, aus denen im Laufe der Zeiten die deutsche Nation hervorgegangen ist.

Möchten hiezu von Seiten der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Bälde die nöthigen Schritte erfolgen. —

Zufolge einer Eingabe des württembergischen anthropologischen Vereins an das k. Kultusministerium wurde in Württemberg im Sommer 1891 mit der archäologischen Aufnahme der Oberämter Ehingen, Heidenheim und Besigheim (mit Umgebung) begonnen. Dieselbe erfolgte unter Leitung archäologisch erfahrener Persönlichkeiten: zweier pensionirter Offiziere, 1 Professor, 1 Oberförster.

Die Resultate übertrafen alle Erwartungen und versprachen einen ungeahnten Aufschwung der prähistorischen Forschung in Württemberg. So waren z. B. im Oberamt Ehingen bisher nur 210 Grabhügel bekannt. Die archäologische Landesaufnahme ergab dagegen die vierfache Zahl.

Mit Hülfe dieser pünktlichen Aufnahmen wird zukünftig die Lage der württembergischen Alterthumsstätten, auch wenn sie einstens verschwinden sollten, für immer genau bestimmt sein und für alle Zeiten eine höchst werthvolle Grundlage für wissenschaftliche Forschungen auf prähistorischem Gebiete bleiben. Nur durch solche Aufnahmen wird es ermöglicht werden, auch genaue und vollständige archäologische Uebersichtskarten herzustellen. Der Werth der Einzeichnungen in den Flurkarten wird ausserdem noch bedeutend vermehrt durch die oben erwähnten Ergänzungsbeilagen.

Um dieses ebenso werthvolle als umfangreiche archäologische Material Jedermann für wissenschaftliche Zwecke zugänglich zu machen, ist geplant, die Einzeichnungen in die württembergischen Flurkarten auf die Generalstabskarten im Maassstabe von 1:50000 zu übertragen. Jedem dieser (im Ganzen) 55 Blätter wird eine Textbeilage angefügt werden. Dieselbe hat eine allgemeine Schilderung der auf dem betr. Blatte vorkommenden archäologischen Verhältnisse und eine spezielle der einzelnen Alterthumsstätten nebst den Funden aus vorrömischer, römischer und alamannisch-fränkischer Zeit zu enthalten. Die Fundobjekte und wichtigeren Alterthumsstätten werden in einfachen, klaren Abbildungen dargestellt und von ersteren der Aufbewahrungsort und die gesammte vorhandene Litteratur angegeben.

Es dürfte wohl kaum ermöglicht sein, das gesammte wissenschaftliche Material der Prähistorie eines Landes mit grösserer Genauigkeit und Vollständigkeit und daher nutzbringender für vorgeschichtliche Forschungen zusammenzustellen, als in der angegebenen Weise.

Herr Professor Dr. **Miller** — Stuttgart:

Meine Herren! Die **Aufnahme des O.-A. Ehingen**, welche im verflossenen Jahre mir zugefallen ist, hat in erster Linie zu dem Ergebniss geführt, dass die Ueberreste aus alter Zeit dort in viel grösserem Maasse vorhanden sind, als wir ahnen konnten. Wo man bisher 5—10 Grabhügel vermuthete, fanden sich 20, 40, 50 und selbst 100. Das Oberamt Ehingen, welches 400 □ km misst, hat nunmehr 780 vom Geometer eingemessene Grabhügel (im Jahre 1884 kannte man nur 210) in 68 Gruppen*), die zum weitaus grössten Theile in Wäldern erhalten sind. Der Wald nimmt im Oberamt Ehingen ein starkes Fünftel des Areals ein und da man früher die Grabhügel sicherlich nicht bloss im Walde errichtet hat, sondern auch wo jetzt Feld ist, so lässt sich ein Schluss ziehen auf die Grösse der einstigen Zahl dieser Grabhügel. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass das Oberamt Ehingen ein an vorgeschichtlichen Resten ausserordentlich reiches Gebiet ist, weil es eben zum Donaugebiet gehört. Hier im Donauthale finden wir von den ältesten Zeiten, der diluvialen Periode, an Niederlassungen, und durch alle Perioden hindurch waren hier bedeutende Ansiedelungen vorhanden. Gegenwärtig ist es ziemlich schwach bevölkert (auf 1 □ km 65 Einwohner) und dem Verkehre entlegen, was den Vorzug bietet, dass hier noch vieles besser erhalten ist als anderswo.

Was dieser Aufnahme besonderes Interesse verleiht, das ist die in einer grösseren Anzahl von Fällen sich ergebende Zusammengehörigkeit der vorgeschichtlichen Reste: der Grabhügel, Ringburgen, Trichtergruben, Wohnstätten, Hochäcker, Steinwälle und Terrassierungen. Sodann ist die von den heutigen Kulturverhältnissen gänzlich abweichende Vertheilung der Wohnstätten und der übrigen Reste der Grabhügelzeit beachtenswerth. Indem ich in ersterer Hinsicht auf die demnächst zu erwartende, mit Karten und Plänen versehene Publikation des k. Statistischen Landesamtes (Beschreibung des Oberamts Ehingen), in Betreff des 2. Punkts auf meinen Aufsatz in den Blättern des schwäbischen Albvereins (1892, S. 72) verweise, beschränke ich mich hier daranf, an dem Beispiel der Markung **Mundingen** die gefundenen Verhältnisse darzulegen. Das kleine Pfarrdorf Mundingen, auf der rauhen Alb gelegen, hat vorherrschend — theils jurassische, theils tertiäre — Kalke als Untergrund und besteht heutzutage aus etwa 30 Bauernhöfen im geschlossenen Orte. Die patronymische Namenbildung deutet auf alamannischen Ursprung hin. Der Ort selbst ist zunächt von Wiesen, dann in einem weiteren Kreise von Aeckern und endlich in der Peripherie (durchschnittlich 1 km entfernt) von uralten Waldcomplexen umgeben. Nur in den letzteren sind altgermanische Reste erhalten geblieben. In den Aeckern nahe beim Orte sind alamannische Reihengräber und eine römische Niederlassung aufgefunden worden; zwei römische Strassen, deren Pflaster durch Grabung erwiesen ist, kreuzen am östlichen Ende des Ortes. In den die Feldflur auf der West-, Süd- und Ostseite hufeisenförmig umgebenden Waldcomplexen sehen Sie folgende Gruppen von Ueberresten der Grabhügelzeit:

1. Westlich vom Ort im Wald „Ahlen“ eine Gruppe von 7 Grabhügeln und prachtvolle **Hochäcker**.

2. Nach einer Unterbrechung von 300 m folgt jenseits einer Thaleinsenkung im Wald „Banhart“ eine neue Gruppe von Hochäckern, welche sich 400 m weit südwestlich erstreckt. Diese Hochäckergruppe zeigt in der Mitte eine etwa 100 m lange Unterbrechung; hier erkennt man sehr deutlich die vermuthliche Wohnstätte und Hofanlage, nämlich eine vorn ebene, gegen den Berg hin 3—4 m tief eingeschnittene Einbuchtung von hufeisenförmiger Gestalt und 47×40 m Durchmesser, wo auf der Vorderseite die ebene Einfahrt für Vieh und Wagen bequem war, auf der Rückseite aber Vortheile für die Bedachung und Schutz gegen rauhe Witterung geboten war. Neben und hinter dem vermuthlichen Hofe sind 8 schöne Grabhügel. Die zu diesem Hofe gehörigen Aecker, welche durch die Terrainverhältnisse wohlbegrenzt sind, messen 2,1 ha.

3. Wir überschreiten ein kleines Thal und erkennen im Gemeindewald „Böschart“ ein etwa doppelt so grosses Hochäckergebiet, an dessen entgegengesetzten Enden je eine der vorigen ganz ähnliche Hofanlage sich befindet, zu deren einer 5, zur andern 6 Grabhügel zuzugehören scheinen. Die Hochäcker sind südlich durch einen 300 m langen, eine convexe Linie

*) Die definitive Zahl nach Abschluss der Arbeit (Novbr. 1892) ist 862 Grabhügel etwa in 86 Gruppen. Davon sind 304 „Erdhügel“ mit einem mittleren Durchmesser von 15,75 m, und 558 „Steinhügel“ mit einem mittleren Durchmesser von 6,0 m.

bildenden Steinwall begrenzt; jenseits dieses Walles fehlt jede Spur von Ackerbeeten und wir vermuthen auf dieser einerseits durch den Wall, anderseits durch den Steilabfall begrenzten Fläche den Weideplatz, an den steileren Stellen dagegen die zum Hofe gehörigen Wälder.

4. Wir überschreiten eine Schlucht und stehen an der Ringburg „Jägerhäule" an deren Fusse 4 Grabhügel liegen. An diese schliessen sich unmittelbar stattliche Hochäcker an im Staatswald Soppen; dieselben erreichen eine Höhe von 2 m, sind aber am Abhange stark angeschwemmt und unterbrochen, so dass man auch Grabhügel und Trichter unterscheiden könnte.

5. Wir sehen ab von den vielen und ausgedehnten Gruppen von Grabhügeln, Hochäckern, Trichtergruben und Steinwällen, welche in dem südlich sich anschliessenden grossen Staatswald Kaltenbuch liegen, weil dieselben schon zur Markung Lauterach gehören und gelangen zu 2 riesigen Hügeln (von 42 und 32 m Durchmesser) im Landgericht.

6. Ueber Wiesen und Feld durch das „Todtenbuch" gelangen wir in den Walddistrikt „Buchhalde" östlich von Mundingen und treffen hier 3 getrennte Gebiete von Hochäckern sammt einer Grabhügelgruppe, während südöstlich jenseits des Todtenbuchs sofort auf der angrenzenden Markung weitere Hochäcker, 2 Grabhügelgruppen, Steinwälle und Trichter sich anschliessen.

Genau dasselbe Bild der Vertheilung der einstigen Wohnstätten würde sich von den benachbarten Gemeinden entwerfen lassen und es ergibt sich mit voller Sicherheit, dass da wo jetzt geschlossene Ortschaften sind, einst Einzelhöfe über die ganze Markung zerstreut sich befunden haben. Die vorgeschrittene Zeit gestattet mir nicht, dieses Bild weiter auszuführen; auch wollte ich nur dem Wunsche des Herrn Vorredners entsprechend an einem Beispiel zeigen, wie die Detailaufnahme der vorgeschichtlichen Alterthümer mit geometrischer Einmessung und Kartographirung der Wissenschaft Resultate bringt, zu welchen man ohne dieselbe kaum gelangt wäre. Ist ja doch gerade im Walde, wo diese Reste fast ausschliesslich erhalten sind, und zumal in oft fast unzugänglichem Jungholz, der Ueberblick ohne Kartographirung sehr oft unmöglich.

Aehnlich ist es auch bei den römischen Ueberresten gegangen; es wurden hier ausserordentlich interessante Verhältnisse herausgebracht, was ohne die geometrische Aufnahme nicht erzielt worden wäre. Ich schliesse mit dem Wunsche, dass diese Aufnahme, die in so hoffnungsreicher Weise ins Leben gerufen wurde, nicht, was leider etwas zu befürchten ist, für längere Zeiten ins Stocken gerathe.

Herr Forstrath **Pfizenmayer** — Blaubeuern:

Meine Herren! Ich kenne das Terrain Mundingen seit 18 Jahren genau, ich möchte aber alle diese Hügel, die jetzt als Grabhügel aufgenommen sind, hier und an andern Orten, nicht ohne weiteres als solche anerkennen. Diese kleinen Hügel werden zum grossen Theil nichts anderes sein, als die Steine, die von den früheren Aeckern und Waiden abgelesen wurden, um diese überhaupt für die Landwirthschaft nutzbar zu machen; diese abgelesenen Steine sind dort aufgehäuft worden, wie das heute noch in kleinerem Maassstabe geschieht. Ich habe verschiedene dieser Hügel untersucht, aber nicht die Spur eines Artefakts oder etwas anderes gefunden; nur auf e i n Skelett stiess ich. Wir haben jetzt noch mitten im Staatswald gelegene frühere Privatwaldungen und Felder, die solche Steinmassen zeigen. In der Nähe einiger Burgruinen sind noch kleine alte Burggärten — auch der Turnierplatz — zu erkennen, in deren Nähe Steinhügel sich befinden, die aus den abgelesenen Steinen zusammengetragen sind, um für den vorgedachten Zweck die Fläche nutzbar zu machen. Die Wohnstätten sind auch zweifelhaft. Dafür beanspruche ich, wenn nicht fliessendes Wasser vorhanden ist, Cisternen, wie wir sie bei alten römischen Wohnstätten wenigstens nachweisen können; bei diesen findet sich meist jetzt noch fliessendes Wasser.

Herr Professor Dr. **Miller** — Stuttgart:

Meine Herren! Nachdem hier der Charakter mancher dieser Hügel als Grabhügel in Frage gezogen wurde, möchte ich mir gestatten, mit ein paar Worten darauf zurückzukommen. Ich habe gesagt, dass 720 solcher Hügel im Oberamt Ehingen bis jetzt eingemessen worden sind; von diesen sind über 300 Erdhügel, manche von sehr bedeutender Grösse, 30—40 m Durchmesser, als Grabhügel unanfechtbar. Vertheilt sind diese Hügel so, dass die Erdhügel hauptsächlich südlich der Donau sind, nicht ausschliesslich (es kommen auch nördlich der Donau solche vor), und dass nördlich der Donau Steinhügel vorherrschend sind. Dass ein grosser Theil der Steinhügel Grabhügel darstellt, ist bewiesen. Ich will den Herrn Forstrath nur erinnern an die Steinhügel im Petershau, im Birkspitz und im Rotenay. Es wurde mir im Petershau vom niederen Forstpersonal gesagt, es sei nichts gefunden worden und nichts zu finden; der Herr Forstrath hat aber selbst Bronce-Funde vom Petershau hier ausgestellt, die beste Widerlegung der Angabe, dass sie nichts enthalten. Als wir näher nachsahen, haben meine jungen Leute mir Scherben und Schädelstücke gebracht aus den Steinhügeln, welche die Forstverwaltung zum Zweck der Materialgewinnung für Verbesserung der Waldwege abheben lässt; darin steckt also jedenfalls etwas. Wenn beim Wegführen des Materials nichts gefunden wird, so ist dies kein Beweis, dass nichts vorhanden ist. In manchen dieser Hügel wurde allerdings nichts gefunden, aber in anderen werden Funde gemacht. Ich will ferner erinnern an die Gruppe im Birkspitz; es sind fünf Steinhügel; einer wurde geöffnet und in demselben ein Skelett gefunden und auch andere Reste. Ebenso im Rothenay. Dass also in vielen von diesen Steinhügeln Grabreste enthalten sind, ist sicher*). Wenn in manchen nichts gefunden worden ist, so bleibt zu beachten, dass das Material für die Erhaltung der Ueberreste äusserst ungünstig ist. Für jeden einzelnen der mehr als 400 Steinhügel kann ich ja nicht einstehen; aber es ist jedenfalls gut, dass sie aufgenommen sind und dass alle mit aller Genauigkeit in die Karten eingetragen werden.

An Vorsicht hat es nicht gefehlt und als Geologe darf ich ein Urtheil über diese Dinge für mich beanspruchen. Zur weiteren Beruhigung kann ich beifügen, dass die eigenen amtlichen Berichte des Herrn Forstraths an das k. statistische Landesamt über die Alterthümer seines Bezirkes keine nennenswerthen Zahlenunterschiede zeigen, soweit es sich um Grabhügelgruppen handelt, welche von demselben genauer auf-

*) Vergl. hierzu Föhr, Hügelgräber auf der schwäbischen Alb, S. 24, 27, 28, 31, 53, 55. Derselbe urtheilt z. B. S. 28 vom Rothemay, Abtheilung Mittlere Lauterhalde, wo man in Anbetracht der grossen Zahl sowie der Kleinheit der Hügel wohl Bedenken haben könnte: „Zweifellos handelt es sich hier um wirkliche Grabhügel".

genommen worden sind. Der Herr Forstrath hat die Steinhügel geradeso als Grabhügel aufgeführt und gezählt, wie ich, und meldet z. B. von dem Rothenay allein 82, lauter Steinhügel! Die neuhinzugekommenen Grabhügelgruppen aber sind den genannten durchaus ebenbürtig. Dazu kommt ferner, dass der Herr Forstrath von den 43 Hochäckergruppen, welche wir im Oberamt Ehingen aufgenommen haben, in seinen Berichten keine einzige erwähnt und sie gar nicht zu kennen scheint. Diese sind für uns aber sehr wesentlich, und wir legen allen Wert auf den oben an Beispielen gezeigten Zusammenhang von Grabhügeln, Wohnstätten, Trichtern, Hochäckern, Terrassirungen und Ringburgen in uralten Waldungen, welche dem modernen Verkehre entlegen sind.

Es muss noch besonders gewarnt werden, die Steinhügel bezüglich ihrer Entstehung mit den Steinwällen zu identifiziren. Letztere sind vielfach bloss dadurch entstanden, dass man die Steine von den Feldern zusammengelesen hat, um die Felder bebauen zu können. Heute noch wie vor Jahrtausenden sammelt der Bauer auf steinreichen Aeckern die lästigen Steine nicht in schöngerundeten Häufen (Hügeln), sondern in langgestreckten Wällen (Steinriegel) entlang den Ackergrenzen. Erstere wären dem Feldbau hinderlich, letztere stören nicht, können sogar dienlich sein z. B. zur Abgrenzung von Weideplätzen. Wir haben viele solcher Steinwälle aufgenommen, und die Kartographirung lässt am besten unterscheiden, wie weit sie etwa einen bestimmten Zweck haben, z. B. als Ackergrenze zu dienen und wie weit andere wieder einfach aus zusammengelesenen Steinen aufgehäuft sind. Wir unsererseits waren weit entfernt, hiebei an phantastische Zwecke, z. B. Befestigung, oder Schutz vor Feinden, oder (wie die genannten Berichte) Schutz vor wilden Thieren und ähnliches zu denken. Wir werden gewiss vorsichtig sein, aber ebenso fest. Sie sehen gerade in der Gruppe von Grabhügeln, die hier auf der Hochebene aufgesetzt ist, dass der Zusammenhang ein so klarer ist, dass im grossen Ganzen kein Zweifel an der Bedeutung dieser Hügel bestehen kann. Wenn für die Wohnstätten Cisternen verlangt worden sind, so haben Sie ein Beispiel einer solchen im Rothenay. Es ist also nicht kritiklos vorgegangen, sondern die nöthige Vorsicht angewendet worden und was eingetragen ist, kann jederzeit sich der vollen Kontrolle unterwerfen.

Noch möchte ich beifügen, dass die obengenannten Gruppenbilder gerade bei den Steinhügeln am regelmässigsten wiederkehren, ferner dass ich nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen geneigt bin, die Steinhügel dieses Bezirks im Grossen und Ganzen für jünger (der La Tène-Zeit angehörend) zu halten, ohne jedoch hierüber ein endgiltiges oder allgemeines Urtheil auszusprechen zu wollen.

Herr Forstrath **Pfizenmayer** — Blaubeuren:

Meine Herren! Ich habe durchaus nicht die grössere Zahl der von Herrn Professor Dr. Miller hier eingetragenen Hügel als Grabhügel angezweifelt. Ich behaupte nur, es wird sehr Vieles als Grabhügel gegenwärtig angesehen, das sich nicht als solcher erweist z. B. in den Freiherrlich von Späth'schen Waldungen. Dann sind die Hügel im Petershau angeführt worden, und Herr Professor Dr. Miller hat bemerkt, dass diese Hügel zur Verbesserung der Wege verwendet werden. Dagegen muss ich Verwahrung einlegen. Diese sind vor etwa 40 Jahren durch einen Pfarrer von Frankenhofen alle durchsucht und übel zugerichtet worden; beim Abtragen einzelner Reste ist nichts mehr gefunden worden. Das unordentlich herumliegende Material von einigen Hügeln haben wir wegnehmen lassen; dabei ist das schöne Broncestück (Griff eines Häuptlingsstabs?) gefunden worden, das ich ausgestellt habe; aber sonst sind wir weit davon entfernt, dass wir die Hügel zu Wegmaterial abheben und verwenden und jedenfalls wird auch bei Benutzung der für Ackersteine zu haltenden Steinhaufen genaue Aufsicht geführt.

Herr **R. Virchow:**

Der Schädel aus der Bocksteinhöhle.

Wir haben den Schädel aus dem Bockstein etwas genauer zu betrachten, der vorzugsweise der Gegenstand der Streitigkeiten zwischen den Herren von Hölder und Schaaffhausen gewesen ist. Herr Schaaffhausen hat auf eine Sache Werth gelegt, bezüglich der wir vor der Versammlung Zeugniss abzulegen und den eigentlichen Sachverhalt darzuthun wünschen. Es gibt nämlich in der Schläfengegend bei den anthropoiden Affen einen Fortsatz der Schuppe des Schläfenbeins (Processus frontalis squamae temporalis), einen starken Fortsatz, der sich in der Richtung von hinten nach vorne über die Schläfengegend hinzieht und eine Verbindung herstellt zwischen dem Stirnbein und der Schläfenschuppe. Nun hat Herr Schaaffhausen in seinem Berichte, der uns von Herrn Oberförster Bürger zugänglich gemacht ist, sich darüber folgendermassen ausgesprochen:

> Rechts berührt die Schläfenschuppe mit einem kleinen Fortsatz das Stirnbein, dieser Theil ist durch einen Riss von der übrigen Schuppe getrennt. Links näherte sich die Schuppe bis auf 5 mm dem Stirnbein, doch ist hier die Ecke der Schuppe weggebrochen.

Am Schlusse seines Berichtes recapitulirt er noch einmal und führt die Gründe auf, welche ihm für das hohe Alter des Schädels zu sprechen scheinen. Darunter sind erwähnt: die Lage, in der man den Schädel fand, die Kleinheit desselben, die Stirnhöhlen, die nach oben zugespitzten Nasenbeine, die einfachen Schädelnähte und endlich die Annäherung der Schläfenschuppe an das Stirnbein. Diese Annäherung der Schläfenschuppe an das Stirnbein ist nach Schaaffhausen ein Hauptmoment, denn die anderen seien zufällige Bildungen; dieses aber sei ein Hauptmoment, um den affenartigen Typus festzustellen, vermöge dessen das Niedrige, Bestialische, was der Schädel an sich habe, überwiege. Nun hat Herr von Hölder in seiner Entgegnung schon hervorgehoben, dass man unmöglich wissen könne, ob auf der Seite, wo ein Stück abgebrochen sein soll, eine besondere Annäherung an das Stirnbein stattgefunden hat. Er sagt dann weiter:

> Die entsprechenden Theile der rechten Seite sind vollständig erhalten, die wohlerhaltene Naht zwischen Schläfenbein und Keilbein verläuft in flachem Bogen schräg von oben und hinten nach unten u.s.w.

Ich weiss nicht, ob Sie den Gegensatz der Angaben deutlich erfassen; ich werde ihn daher an die Tafel zeichnen. (Redner skizzirt die betreffende Kopfseite.)

Der fragliche Fortsatz findet sich bei anthropoiden Affen und unter Umständen beim Menschen. — Herr Prof. Ranke hat dafür aus den zufällig vorliegenden Schädeln ein charakteristisches Exemplar ermittelt: von der Schläfenschuppe aus geht ein horizontal gelegener, breiter Fortsatz zum Stirnbein; dadurch werden zwei Knochen, das Parietale und die Ala spheno-

idealis, von einander getrennt, die sonst durch eine einfache Naht (Sutura sphenoparietalis) zusammenstossen; es schiebt sich ein breites Knochenstück dazwischen, durch welches beide Knochen auseinandergehalten werden. Das ist das eigentlich affenartige Verhältniss. Schaaffhausen sagt nun, dieses Zwischenstück sei an dem Schädel aus der Bocksteinhöhle vorhanden gewesen, sei aber durch einen Bruch, der in der Verlängerung der Sutura sphenotemporalis durchgeht, abgespalten worden. Herr von Hölder nimmt umgekehrt an, dass da, wohin Schaaffhausen den Bruch setzt, die natürliche Naht war, und dass der Bruch weiter nach vorn liege. Nun, glaube ich, kann bei unbefangener Betrachtung absolut kein Zweifel darüber sein, dass Herr v. Hölder in dieser Beziehung durchaus im Recht ist. Durch den Bruch ist nicht ein vorhandener Schläfenfortsatz, sondern ein Stück von dem grossen Keilbeinflügel abgebrochen. Bei genauer Betrachtung werden Sie sehen, dass durch die Verletzung, die der Schädel erfahren hat, eine Diastase der Naht eingetreten ist, die sich in dem unzweifelhaften Sprunge fortsetzt. Auf der rechten Seite liegt eine Vertiefung, und es ist möglich, dass da ein kleines Stück abgebrochen ist, aber wie weit dasselbe gegangen ist, als es noch da war, das kann niemand wissen. Jedenfalls ist keine Spur eines pithekoiden Verhältnisses vorhanden.

Der Schädel hat übrigens eine ganz moderne Konstitution an sich: vorgeschobene Ober- und Unterkiefer, wie es bei Frauen häufig der Fall ist; es ist auch keine ungewöhnliche Entwickelung der Stirnhöhle vorhanden; — genug, es ist ein weiblicher Schädel wie die übrigen, und der ganze Typus ist nicht geeignet anzunehmen, dass die einstige Trägerin mit dem Mammuth in Beziehung gestanden habe, dass sie etwa eine Mammuthmelkerin gewesen sei.

(Heiterkeit.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer:**

Meine Herren! Wir haben noch über Folgendes zu beschliessen: Es ist vom Vorstande in Aussicht genommen worden, den internationalen Anthropologenkongress in Moskau von hier aus zu begrüssen und ihm unsere besten Wünsche für sein Gedeihen darzubringen. Wir bitten um die Ermächtigung seitens der Gesellschaft hiezu. Wenn keine Einsprache erhoben wird, nehme ich an, dass es auch die Absicht der Gesellschaft ist. — Ich danke Ihnen! (Den 8. August traf ein Danktelegramm aus Warschau bei dem Vorsitzenden ein.) —

Damit sind wir am Ende unserer Verhandlungen angekommen. Ich glaube feststellen zu dürfen, dass dieselben sehr ergebnissreich gewesen sind. Sie haben eine Reihe hochinteressanter und wichtiger Mittheilungen entgegengenommen, und es hat sich, trotz der geringeren Zahl der Theilnehmer, ein ausserordentlich reges Leben bei den Verhandlungen gezeigt. Ich wünsche uns Allen ein frohes Wiedersehen im nächsten Jahre in Hannover und spreche noch der Lokalgeschäftsführung, an deren Spitze Herrn Dr. G. Leube, im Namen unserer Versammlung den ganz ergebensten Dank aus für ihre Umsicht und Liebenswürdigkeit.

(Lebhafter Beifall.)

Dr. **Baier** — Stralsund:

Meine Herren! Ich möchte Sie auffordern, mit mir einzustimmen in den Dank für die vortreffliche Leitung der Versammlung durch den Vorsitzenden, in den Dank für alle, die diese glänzend verlaufene Versammlung vorbereitet, geleitet und zum Schlusse geführt haben. Lassen Sie vor allem uns dem Vorstande den Dank aussprechen und unseren Wunsch hinzufügen, dass wir uns noch weiter seiner Leitung erfreuen mögen.

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer:**

Ich schliesse die XXIII. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

(Schluss der III. Sitzung.)

Nachtrag.

Geheimrath Prof. Dr. **Schaaffhausen** sendete ein:

Kommissionsbericht

(verlesen vom Generalsekretär in der II. Sitzung).

In Angelegenheit des anthropologischen Katalogs berichte ich, dass im letzten Jahre der von Herrn Professor Rüdinger verfasste Münchener Katalog veröffentlicht worden ist. Der zweite Theil des von Herrn Professor Hartmann fertig gestellten Katalogs der Berliner Universitäts-Sammlung, welche hauptsächlich die afrikanischen Schädel enthält, ist fertig gedruckt und wird von der Verlagshandlung der Versammlung vorgelegt werden.

Sodann hat Herr Dr. Mehnert in einer sehr sorgfältigen und werthvollen Arbeit die Schädel und Skelette des anatomischen Instituts der Universität Strassburg gemessen, dessen anthropologische Sammlung durch die Bemühungen des Herrn Professor Schwalbe daselbst in letzter Zeit sehr bereichert worden ist.

Das mir nach dem Tode des Herrn Professor Pansch in Kiel zugestellte Manuscript, die Messung der dortigen Schädel enthaltend, ist in einem so unfertigen und lückenhaften Zustande, dass es ohne Hülfe von dort, die ich nachsuchen werde, druckfertig nicht hergestellt werden kann.

Bonn, 26. Juli 1892. H. Schaaffhausen.

Rednerliste.

	Seite		Seite		Seite		Seite
Alsberg	101	Heierli	111	Nägele	123	Virchow	90, 93, 100, 106, 113, 114, 117, 121, 122, 123, 128
Arnold	123	Heger	123	Nuesch	109	Wagner	68
Baier	114, 129	v. Hölder	88, 93	Pfizenmaier	127, 128	Waldeyer	66, 88, 94, 113, 118, 129
Bazing	69	Hopf	112	Ranke	78, 94, 119	Weismann	86
Boas	114	Kollmann	92, 102, 121	(Schaaffhausen	129)		
Bürger	117	Leube	70, 94	Sibler	116		
Fraas	90, 117	v. Luschan	94, 106	v. Silcher	68		
Frank	108	Miller	126, 127	v. Tröltsch	71, 124		

Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung (Tagesordnung s. S. 65).

Von befreundeter Hand erhalten wir folgende sympathische Darstellung:

„**Am Sonntag den 31. Juli** kamen die Theilnehmer an dem Kongresse von allen Seiten mit den verschiedenen Zügen an und wurden von dem Empfangskomité, das sich aus Mitgliedern des ärztlichen Vereins und Herren des Beamtenstandes und der Bürgerschaft zusammengesetzt hatte, am Bahnhof und in dem Bureau im russischen Hof bewillkommt.

Es war herrliches sommerliches Wetter, das zur Besichtigung der Stadt und Umgebung einlud, Abends 8 Uhr trafen sich die Theilnehmer in den schön geschmückten Räumen des „Museums", der sogenannten „Oberen Stube", wo sich zu Zeiten der Reichsstadt die Patricier zu geselligen Freuden versammelten. Es war bald ein reges Leben, alte Freunde begrüssten sich, neue Bekanntschaften wurden angeknüpft und der Abend verfloss in fröhlicher Stimmung, der Mond gab den Gästen das Geleite in die Nachtquartiere.

Am Montag den 1. August stand als Erstes die Besichtigung des Münster's im Programm. Herr Münsterbaumeister Prof. Dr. v. Beyer, der mit den Herren des Münsterbaucomités die Gäste begrüsste, hielt einen eingehenden Vortrag über die Arbeiten und die Ausführungen zur Vollendung des Thurmes. Als derselbe geendet, begann Herr Musikdirektor Graf die grosse Orgel zu spielen und wurden dann die Herrlichkeiten des Münsters besichtigt.

Eine Anzahl bestieg auch den Thurm und erfreute sich der Ansicht des herrlichen Bauwerkes und der Aussicht auf die Umgebung der Stadt.

Jetzt war es Zeit, seine Schritte zum Gymnasium zu lenken, dessen Aula in schönem Pflanzenschmucke die Herren und Damen aufnahm und bald begann die I. Sitzung.

Im Gymnasium war neben der Aula auf der westlichen Seite ein Buffet errichtet, das in den Pausen Gelegenheit zu Erfrischungen bot, damit die Theilnehmer nicht nöthig hatten, sich vom Hause entfernen zu müssen, und auf der östlichen Seite waren in verschiedenen Zimmern die Ausstellungen untergebracht.

Ein grosser Theil der Theilnehmer versammelte sich im Gasthof zum Baumstark zum Mittagessen. Während desselben hatte sich ein starkes Gewitter eingestellt und fiel heftiger Regen. Trotzdem wurde beschlossen, die geplante Wasserfahrt in die „Friedrichsau" auszuführen, und ging dieselbe auch bei ganz gutem Wetter von Statten. Auf dem Exerzierplatz angekommen zog man mit Musik voran in den Garten der „Hundskomödie", einer bekannten ächten Ulmer Gesellschaft, die zum Empfang der Gäste ihre Räume ganz reizend hergerichtet hatte.

Im Namen des Ausschusses hielt Herr Buchdruckereibesitzer Sellmer eine sehr heitere herzliche Ansprache, die später vom Vorsitzenden Herrn Geheimrath Dr. Waldeyer höchst gelungen erwidert wurde.

Das Ulmer Bier machte seinem Namen Ehre nur wurde leider die fröhliche Stimmung durch wieder eintretenden Regen etwas gestört.

Die Gesellschaft „Hundskomödie" hatte auch ein Gedicht in schwäbischer Mundart, verfasst von Professor G. Seuffer, drucken lassen und liess dasselbe vertheilen. Es lautet:

Grüass Gott au, ihr Herra,
Jetzt des hoiss' e g'scheid,
Dass ihr nez vorans went
Vor andere Leut'!

Ihr schaffet und bohret
In uirem Verei',
Und nex ist ui z'winzig,
Und nex ist ui z'klei':

A Pfahlbautabauer,
A Renntierzeitma',
A Fuierstoimesser,
A Höhlebärzah'!

A Pfeil mit koim Boga,
A Spitz mit koim Spiass,
A Scherb vom a Hafa
Vom Albtrauf und Rias.

A hölzerner Löffel,
A Wirtel von Boi,
A Dolchkling von Eise,
A Kessel von Stoi!

A gläserner Becher,
A Perle von Glas,
A Moissel von Kupfer,
A bronzene Vas'.

A Grab vom a Riesa,
A Grab vom a Zwerg,
A Nodel aus Fischgrät'
Vom Hohlefelsberg.

A Schädel vom Menscha,
Ob kurz oder lang,
A Kurzschwert, a Langschwert,
A Ring oder Spang!

Ja, nex ist ui z'winzig
Und nex ist ui z'klei',
Und dass 'r's so treibet
Wird müassa so sei'!

Doch jetzt herentgega, —
Und des hoiss e g'scheit, —
Jetzt hoisst uier Sprüchle:
's hat älles sei Zeit!

Jetzt schenket 'r d'Ehr uns
Als unsere Gäst'
Und went uier Freud hau
An unserem Fest!

Drum sag' i noh oimol:
Viel tausend Grüass Gott!
Und bleibet lang hia
Und gant lang nemme fo(r)t!

Zum Schluss aber bring' i's
Ui zua recht guat feucht:
Vom viele Studiera
Vertrocknet ma leicht!

Zu aller Bedauern hatte der Regen einen längeren Aufenthalt in der schönen Friedrichsau unmöglich gemacht, die von der Stadt so schön dekorirten Räume des sogenannten „Gesellschaftshauses" mit Vorplatz konnten leider nur im Vorüberziehen angesehen werden und auch die Gärten der Teutonia, des Liederkranzes, der Liedertafel etc. etc. waren umsonst geziert; man zog die Musik an der Spitze zur Stadt in die von den städtischen Kollegien auf's Schönste geschmückte „Markthalle".

Hier war bald der Regen vergessen, in heiterster Stimmung war bald ein bunter Kreis von Herren und Damen bei gutem Essen, bei Bier und Wein beisammen. Es fielen Toaste auf Toaste, die Sänger der Liedertafel erfreuten durch schwungvolle Lieder und die Kapelle des 6. Inf.-Regiments unter Leitung des Musikdirektor Stütz spielte ganz treffliche Stücke, Frl. Hiller von Stuttgart entzückte durch ihre herrliche Stimme, gegen 11 Uhr begannen auch noch die, welche sich jung fühlten, das Tanzbein zu schwingen.

Es war ein schöner Abend.

Am Dienstag war Besichtigung des Gewerbe-Museums, das unter Leitung unseres hochverdienten Herrn Geschäftsführers Dr. Leube steht, von dort ging's in die Sammlung des Vereins für Kunst und Alterthum und dann war's wieder Zeit zur 2. Sitzung in der Aula des Gymnasiums.

Um 3 Uhr war Konzert im Münster, das der „Stiftungsrath" veranstaltet hatte.

Um 5 Uhr begann das Festessen in der „Markthalle".

Die Tafel war ausser den Theilnehmern noch von vielen Gästen von Ulm und Umgebung von Damen und Herren bunt besetzt; bald würzten schöne Reden das Mahl und ist die gehobene Stimmung in der sich bald Alle unter den Flügeln des Ulmer Spatzen, der in Mitte des Saales schwebte, fühlten, schwer zu beschreiben.

Auch dieser Tag schloss mit einem fröhlichen Tanze.

Es kam der **Mittwoch** heran, an dem die Abschiedssitzung auf 10 Uhr angesagt war.

Vor der Sitzung war Besichtigung der Stadt unter Führung des Herrn Bauinspektor Braun, Stadtbaumeister Romann und Gasfabrikdirektor Schimpf.

Das Mittagessen wurde nach Wahl, von vielen Gästen bei ihren betr. Wirthen, eingenommen.

Um 4 Uhr führte die Anthropologen der Bahnzug nach Blaubeuren. Dort wurden wir vom Blaubeurer Comité an der Spitze die Herren Stadtschultheiss Keller, Hofrath Baur und Kommerzienrath Lang, sowie dem Herrn Forstrath Pfizenmaier empfangen und bewegten sich, voranziehend die Stütz'sche Kapelle, die Damen und Herren zuerst in den Klosterhof.

Es wurde die Kirche mit den schönen Chorgestühlen und dem herrlichen Altare besichtigt, dann ging's an den „Blautopf", der jeden Besucher entzücken muss.

Viele bestiegen noch die Berge hinter dem Blautopf, von denen man einen prächtigen Blick auf die Stadt und das liebliche Thal geniesst.

Dann war Abendessen im Saale des Gasthofs zur Post.

Mit Musik zogen die Theilnehmer zum Bahnhof zurück, während dessen erglänzten die Ruinen und steilen Kalkfelsen in rothem bengalischem Lichte. Gegenüber der Station Herrlingen hatte auch Herr Dr. Leube, der voll selbstlosester Aufopferung und unermüdlich für den Kongress besorgt war, auf seinem Schlösschen Klingenstein bengalische Flammen entzünden lassen. Nur zu bald brachte uns der Zug wieder nach Ulm.

Donnerstag den 4. August führte der Frühzug gegen 50 Theilnehmer nach Schussenried.

Dort hatte Herr Oberförster Frank bestens gesorgt und Alles trefflich vorbereitet.

In Wägen zogen Damen und Herren an der berühmten Schussenquelle vorüber in's Ried.

Da waren 3 Pfahlbau-Häuser aufgeschlossen. Alles war erfreut und dankte dem eifrigen und stets liebenswürdigen Herrn Oberförster.

Im Wirthshause in Ried gab es noch Erfrischungen, dann besichtigten viele noch die herrlichen Sammlungen des Herrn Oberförster Frank und ein Theil der Gäste fuhr nach Ulm zurück, andere an den Bodensee.

Ein anderer Theil fuhr noch nach Sigmaringen, wo Herr Hofrath Dr. Lehner die Ankommenden bewillkommte und denselben die kostbaren Sammlungen des fürstlichen Schlosses zeigte.

Der Fürst hatte die Gnade, die Herren und Damen zu begrüssen, und liess sich mehrere derselben vorstellen.

Erfreut über das viele Schöne, was Sigmaringen bot, traten diese Besucher Abends die Heimfahrt an."

Damit schloss die XXIII. allgemeine Versammlung. Ihre wissenschaftlichen Verhandlungen, namentlich über den diluvialen Menschen und die ältere Steinzeit, illustrirt durch den Besuch der Schussenquelle und der Pfahlbauhäuser im Schussen-Ried, sowie die Darstellungen über die prähistorischen Landesaufnahmen in Württemberg u. v. a., machen sie zu einer in den wissenschaftlichen Resultaten besonders wichtigen. Es zeigte sich recht eindringlich, wie Württemberg unter der verständnissvollen Führung seines Kultusministeriums den anderen deutschen Staaten wieder als ein leuchtendes Vorbild vorangeht, wo es sich darum handelt, neben den nationalen Denkmälern der Kunst auch den meist so unscheinbaren und für die Begründung der Anfänge der Geschichte des Vaterlandes doch so ausserordentlich wichtigen und ganz unentbehrlichen Dokumenten seiner ältesten Vorzeit wissenschaftliche Aufnahme und Würdigung sowie exakte Untersuchung zu theil werden zu lassen. In den meisten übrigen deutschen Staaten ist in dieser Hinsicht noch Vieles nachzuholen und erst zu erkämpfen, was in Württemberg schon erreicht ist. Es sei auch an dieser Stelle nochmals der lebhaft gefühlte Dank ausgesprochen für die Förderung, welche von Seite des kgl. Württembergischen Kultusministeriums unserer XXIII. allgemeinen Versammlung zu Ulm in so reichem Maasse zu theil wurde, einerseits durch Abordnung eines so hochgestellten und ausgezeichneten Vertreters wie des Herrn Präsidenten Dr. von Silcher zur offiziellen Begrüssung des Kongresses, andererseits durch die ebenso prächtig ausgestattete wie wissenschaftlich werthvolle Festgabe: „Hügelgräber der Schwäbischen Alb".

Ihre wissenschaftlichen Erfolge sichern der XXIII. allgemeinen Versammlung ihre Bedeutung in der Geschichte der Anthropologie, aber auf immer unvergesslich ist auch für alle Theilnehmer am Ulmer Kongress die alterthümlich schöne altberühmte Stadt, überragt von dem Wunderbau ihres Münsters am Strande der noch gebirgsfrisch rauschenden Donau, wie ein Juwel in Mitten ihrer üppigen Fluren eingerahmt von den blauen sanften Höhen, wie wir das vom hohen Münsterturm überblickten; — aber vor allem kann Niemand vergessen die herzgewinnende reiche Gastlichkeit ihrer Bürger, als deren Repräsentanten wir noch einmal Herrn Dr. G. Leube, der die Mühen der Lokalgeschäftsführung getragen und dem Alles so erfreulich gelungen, dankend die Hand schütteln. Dieser Dank gilt ganz Ulm, an der Spitze ihrem verdienten Herrn Oberbürgermeister, dem Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben und allen Jenen, nah und fern, welche sich so erfolgreich um den Kongress bemüht haben.

Ja, es war schön in Ulm!

J. Ranke.

Der Versammlung vorgelegte Werke und Schriften.

I. Begrüssungsschriften.

Julius von Föhr und Ludwig Mayer, Hügelgräber auf der schwäbischen Alb. Stuttgart 1892. 56 S. kl. 4°. Mit 5 Tafeln in Lichtdruck. Herausgegeben im Auftrag des k. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens von der Württembergischen Kommission für Landeskunde.

Festgruss zur Versammlung der deutschen, anthropologischen Gesellschaft in Ulm: Der Bockstein, das Fohlenhaus, der Salzbühl, drei prähistorische Wohnstätten im Bonethale. Mittheilungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. H. 3. Ulm 1892. kl. 4°. 40 S. Mit 3 Tafeln in Lichtdruck und 2 Karten.

Osiander, Dr. W., Ulm, sein Münster und seine Umgebung. Mit einem Stadtplan und vielen Holzschnitten; den deutschen Anthropologen zum 1.—3. August 1892. 72 S. 8°.

Baur, Karl, Das Kloster zu Blaubeuren, ein Führer, Kunstfreunden und Fremden gewidmet. 28 Holzschnitte, 6 lithographierte Pläne.

II. Vom Generalsekretär vorgelegte Druckschriften.

Endriss, Dr. K., Zur Geologie der Höhlen des schwäbischen Albgebirges. Der Bau des Gutenberger Höhlensystems; Mit einer Tafel. Sond.-Abd., a. d. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft Bd. XLIV. Berlin 1892. 8°. S. 49—83.

Schaaffhausen, H., Die anthropologischen Sammlungen Deutschlands, ein Verzeichniss des in Deutschland vorhandenen anthropologischen Materials. V. Berlin. Theil II. Abth. 2. Braunschweig 1892. 15 S. 4°.

Olshausen, Leichenverbrennung; V. d. Berl. anthr. Gesellschaft v. 20. Febr. 1892. S. 129—177.

Bancalari, Gustav, Vorgang bei der Hausforschung. Sep.-Abdr. a. d. Mitthl. der anthrop. Ges. in Wien. Bd. XXII. 1892. 30 S. 8°.

Forrer, R., Beiträge zur prähistorischen Archäologie und verwandte Gebiete. Strassburg i/E. 1892. 8°.

Reber, B., recherches argéologiques dans le territoire de l'ancien évêché de Genève. Genève 1892. 47 S. 8°.

Reber, B., la Pierre-aux-dames de Troinex-sous-Salève. Annecy 1891. 12 S. 8°.

Reber, B., Die vorhistorischen Skulpturen in Salvan, Kanton Wallis (Schweiz). 2 Abbildg. u. 3. Tafeln. Braunschweig 1891. Sond.-Abd. a. Archiv f. Anthr. Bd. XX. H. 4. 15 S. 4°.

III. Von den Autoren der Versammlung als Manuscript vorgelegte Aufsätze.

Teich, Dr., — Dudweiler, Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands. 4°. 50 S.

Rödger, Fritz, Kulturingenieur in Solothurn: Ueber die Bedeutung der Heidensteine, vieler Höhlen, Felsenwände und mancher Erd-, Felsen-, Bauern- oder Thierbürgen, sowie der Thiergärten und Brühle. 4°. 13 S.

Dr. Wankel, Die prähistorische Jagd in Mähren. Olmütz 1892. Buch- und Steindruckerei Kramář und Procházka. Selbstverlag. 8°. 83 S. Mit 8 z. Th. farbigen Tafeln und vielen Holzschnitten im Text.

Wir weisen mit dem Ausdruck hoher Anerkennung auf dieses ausgezeichnete Werk des berühmten Prähistorikers und Anthropologen hin, welcher hier die Fragen nach der Gleichzeitigkeit des Menschen mit den diluvialen Thieren in neuer und origineller Weise, durch den Nachweis einer von Menschenhand hervorgebrachten Verwundung an dem Schädel eines Höhlenbären, beleuchtet. Das schöne Werk, auf welches wir alle Fachgenossen und Freunde der Alterthumsforschung hiemit aufmerksam machen möchten, ist ganz von dem scharfsinnigen Geist und der glücklichen Beobachtungsgabe durchweht, welche bei dem Kongress in Danzig 1891 Virchow an dem Verfasser öffentlich rühmte. Letzterer fasst die Resultate seiner Untersuchung selbst in die Worte zusammen: „Es gereicht mir wahrhaft zur Genugthuung und Freude, dass es mir noch im Spätherbste meines Lebens gegönnt ist, meinem Vaterlande eine Errungenschaft darbringen zu können, die sowohl für die Vorgeschichte, als auch die Geschichte dieses Landes von weittragender Wichtigkeit sein kann. Es ist dies der sichere Nachweis der Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Höhlenbären, in dem schon den Römern unter dem Namen Hercynia silva bekannten grossen Walde, der nach Julius Cæsar sich von den Grenzen der Helvetier, nördlich vom Flusse Ister, der heutigen Donau, bis an die der Dacier erstreckte und nach Vellejus Paterculus auch über die Gebirge Böhmens und Mährens sich ausdehnte. Dieser Nachweis gründet sich auf ein vor Jahren von mir gefundenes Schädelfragment eines Höhlenbären, das eine geheilte Verletzung zeigt, welche mit Hilfe der pathologischen Anatomie nachweisen lässt, dass dieselbe durch Menschenhand zugefügt worden ist und dadurch der Nachweis erbracht wurde, dass der Mensch trotz seiner primitiven Waffe den Kampf ums Dasein mit den grimmigen Höhlenbären aufnahm. Dieses Schädelfragment brachte ich in ein Tableau, welches ein getreues, bisher einzig dastehendes Bild der ältesten prähistorischen Jagd darstellt und sowohl für die vaterländische prähistorische Forschung, als auch für Jagdfreunde von hohem Interesse ist." — Wankel hat, wie aus dem Ebengesagten hervorgeht, die beweisenden Funde mit anderen aus derselben Periode und Gegend stammenden Prachtstücken z. B. einem vollständigen Schädel mit Unterkiefer eines Höhlenbären, zu einem ebenso schönen wie wissenschaftlich werthvollen **Jagdtableau** vereinigt, welches jeder grossen prähistorischen Sammlung aber auch jedem Jagdsalon eines Fürsten oder reichen Jagdliebhabers zur Zierde gereichen würde.

J. Ranke.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. Dezember 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXIV. Jahrgang

1893.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1893.

Inhalt des XXIV. Jahrganges 1893.

Seite

Nr. 1. Todesanzeige: Prof. Dr. Schaaffhausen † . . . 1
Neue Literatur zum 400jährigen Jubiläum der Entdeckung Amerikas . . . 2
Nachtrag zu dem Berichte des Ulmer Kongresses: 1. Rödiger, Fritz, Ueber die Bedeutung der Heidensteine, vieler Höhlen-Felsenwände u. A. . . . 4
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:
Alterthumsverein für den Kanton Dürkheim . . . 6
Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin . . . 7
Preisausschreiben der Turiner Akademie . . . 8

Nr. 2. Hummel, Fritz, F. v. Luschan's Ausgrabungen in Sendschirli . . . 9
Nachtrag zu dem Berichte des Ulmer Kongresses: 2. Dr. Teich, Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands . . . 10
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:
Anthropologischer Verein in Göttingen . . . 14
Bei der Redaktion eingelaufene Bücher und Schriften . . . 16
Eingelaufene Anzeigen von Büchern und Schriften . . . 16
Konkurrenz-Ausschreibung . . . 16

Nr. 3. Todesanzeige: Prof. Dr. Lindenschmit † . . . 17
v. Schulenburg, W., Mittheilungen zur deutschen Volkskunde . . . 18
Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre . . . 19
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:
Anthropologischer Verein in Göttingen (Fortsetzung) . . . 21
Anthropologisches aus Amerika . . . 23
Reise-Stipendium . . . 24

Nr. 4. Messikommer, Jakob, Die Umgebung des Pfäffikonsees in archäologischer Beziehung . . . 25
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:
Anthropologischer Verein in Göttingen (Schluss) . . . 27
de Aranzadi, T., Blaue Augen in Spanien . . . 31
Weltausstellung in Chicago, anthropologische Bibliothek . . . 32

Nr. 5. Einladung zur XXIV. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover mit Vorversammlung in Göttingen . . . 33
Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre (Schluss) . . . 34
Mehlis, Dr. C., Archäologisches vom Donnersberg . . . 37
Literatur-Besprechung . . . 39
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:
Münchener Anthropologische Gesellschaft: v. Kupffer, O. Schäffer . . . 40
Bücheranzeige . . . 40
Todesanzeige: Professor Dr. Robert Hartmann † . . . 40

Nr. 6. Deppe, Dr. August, Entstehung und Zweck der römischen Grenzwälle zwischen der Donau und dem Main . . . 41
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:
Münchener anthropologische Gesellschaft: Schäffer, Ueber Schwanzbildung beim Menschen . . . 44
Literatur-Besprechung . . . 48

Nr. 7. Messikommer sen., Dr. Jakob, Neueste Funde der Pfahlbaute Robenhausen . . . 49
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:
Naturforschende Gesellschaft in Danzig . . . 50
Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg und deutsche anthropologische Gesellschaft, Gruppe Hamburg-Altona . . . 51
Württembergischer anthropologischer Verein . . . 52
Literatur-Besprechung . . . 55
Bezugsquellen für kraniometrische Instrumente . . . 56
Anthropologische Gesellschaft in Rom . . . 56
Anthropologen-Kongress in Chicago . . . 56

Nr. 8. v. Andrian, Ferdinand Freiherr, Ueber den Wetterzauber der Altaier . . . 57
Literatur-Besprechung . . . 68
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:
Württembergischer anthropologischer Verein . . . 69

Nr. 9. Bericht über die XXIV. allgemeine Versammlung in Hannover mit Vorversammlung in Göttingen.

Erste Sitzung.

Seite

Tagesordnung der XXIV. allgemeinen Versammlung . . . 71
Verzeichniss der Theilnehmer . . . 72

A. Vorversammlung in Göttingen:
Merkel, Fr. . . . 73

B. Versammlung in Hannover:
Virchow, Rudolf, Vorsitzender, Eröffnungsrede . . . 74
Begrüssungsreden der Herren: Graf Bismarck, Regierungspräsident; Freiherr von Hammerstein, Landesdirektor; Tramm, Stadtdirektor; Professor Schäfer; Dr. Schuchhardt, Museumsdirektor . . . 79
Ranke, Johannes, Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs . . . 80
Weismann, J., Oberlehrer, Rechenschaftsbericht . . . 89
Rowald, Das Opfer beim Baubeginn . . . 90
Dazu Jentsch, Waldeyer, Prochnow, Jentsch, Behla, Rowald . . . 94

Nr. 10. Schuchhardt, Ueber einen deutschen Limes . . . 95
Dazu Virchow, Prochnow . . . 96
Köhler, Ueberblick über die Baugeschichte Hannover's . . . 96
Dazu Virchow . . . 99

Zweite Sitzung.

Krause, E., Untersuchung der prähistorischen Steinmonumente der Altmark durch die Herren Schötensack und E. Krause . . . 99
Dazu Virchow . . . 100
Virchow, Vorlagen an die Versammlung . . . 100
von Andrian, Ueber den Wetterzauber der Altaier . . . 101
Dazu Virchow, Jentsch, von Stoltzenberg, Struckmann, Härche, Ranke: (Ueber Drutensteine), von Andrian . . . 101
Ornstein-Athen, Anthropologie und Psychologie . . . 102
Alsberg, Ueber Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit . . . 103
Dazu Virchow, Waldeyer, W. Krause, Mies, Fritsch, Behla, von Heyden, Alsberg 103
Stolpe, Dr. Hjalmar, Ueber eine Höhlenwohnung aus der neolithischen Zeit auf der Insel Stora Karlsö bei Gotland . . . 105
Dazu Virchow . . . 105
Mies: Ueber einige seltene Bildungen am menschlichen Schädel . . . 105

Dritte Sitzung.

I. Geschäftliches:
1. Entlastung des Schatzmeisters und neuer Etat pro 1893/94 . . . 109
2. Bestimmung von Ort, Zeit und Lokalgeschäftsführer für die nächstjährige Versammlung: Virchow, von Andrian, Ranke, Alsberg, Virchow, Bartels, Virchow, Heger 109
3. Neuwahl des Vorstandes: Virchow, Waldeyer, Bartels, Virchow, Künne, Virchow, von Andrian . . . 110
Virchow, Vorlagen: Wandtafeln über prähistorische Gegenstände . . . 111
Ranke, Vorlagen: Briefwechsel Blumenbach's u. A. . . . 111
Ranke, Berichterstattung über die prähistorische Karte Deutschlands . . . 112
Antrag auf Errichtung einer prähistorischen Kommission in Hannover: Virchow, Ranke, Struckmann, Virchow . . . 113
II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Vorträge:
Waldeyer, Ueber Gaumenwulst u. A. . . . 113
Dazu Mies, Virchow . . . 114
Virchow, Ueber Zwergrassen . . . 115
Ranke, Ueber normale Schwimmhautbildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen beim Menschen . . . 117

Nr. 11 u. 12. Ranke: Ueber normale Schwimmhautbildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen des Menschen (Schluss) . . . 119
Dazu Waldeyer . . . 120
Stolpe, Ueber die Bedeutung der Ornamente . . . 121
Dazu Virchow . . . 121
Mejer, Dr., Der Roggen das Urkorn der Indogermanen . . . 121
Virchow, Vorlagen . . . 125
III. Schlussreden: Köhler, Virchow . . . 125
Rednerliste . . . 125
Verlauf der XXIV. allgemeinen Versammlung . . . 126
Die dem Kongress vorgelegten Bücher und Schriften . . . 128
Todesanzeige: Dr. Ingvald Undset † . . . 128

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** Januar 1893.

Inhalt: Todesanzeige: Prof. Dr. Schaaffhausen †. — Neue Literatur zum 400jährigen Jubiläum der Entdeckung Amerika's. — Nachtrag zu dem Berichte des Ulmer Kongresses: 1. Ueber die Bedeutung der Heidensteine, vieler Höhlen-Felsenwände u. A. Von Fritz Rödiger, Solothurn. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: I. Alterthumsverein für den Kanton Dürkheim. — II. Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin. — Preisausschreiben der Turiner Akademie.

Wir erhalten die erschütternde, schmerzliche Nachricht, dass Herr **Schaaffhausen**, stellvertretender Vorsitzender unserer Gesellschaft, einer der berühmtesten Mitbegründer der modernen Anthropologie, unser unvergesslicher edler Freund, plötzlich geschieden ist:

Nach Gottes unerforschlichem Rathschlusse entschlief heute um Mitternacht sanft und gottergeben unser heissgeliebter Vater, Schwiegervater, Bruder und Schwager

der Geheime Medicinalrath

Professor Dr. Hermann Schaaffhausen

in Folge einer Herzlähmung, gestärkt durch die Heilsmittel der katholischen Kirche, im 77. Lebensjahre.

Die tieftrauernden Hinterbliebenen.

Bonn, Köln, Coblenz, Hannover und **Darmstadt,** den 26. Januar 1893.

Die Beerdigung nach dem alten Friedhof findet statt am Sonntag, den 29. Januar, Nachmittags 3 Uhr, vom Sterbehause, Coblenzerstrasse 33; die feierlichen Exequien werden um Montag, den 30. Januar, Morgens 10 Uhr, in der St. Remigiuskirche gehalten.

Ohne Gefühl des Krankseins, mitten aus frischer, freudiger Arbeitsthätigkeit heraus, wurde Schaaffhausen hinweggerissen. Er hatte etwa seit 2 Jahren wiederholt Anfälle von sog. Angina pectoris. Im Uebrigen war er jedoch körperlich und geistig bis zum letzten Augenblicke so frisch geblieben, wie er uns Allen bekannt war. Am Sterbetage war er gesund und munter ausgegangen und hatte noch gegen Abend, wie ein Blatt auf seinem Arbeitstisch beweist, Heidelberger Schädel katalogisirt. In einem erneuten Anfall verschied er spät Abends. Möge dem Edlen die Erde leicht sein!

Zum 400jährigen Jubiläum der Entdeckung Amerika's.

Anschliessend an die grossen Feste zur Jubelfeier des Beginnes der neuen Welt-Periode in Huelva-Madrid und Genua haben die geographischen und anthropologischen Gesellschaften in fast allen zivilisirten Staaten schon ihre Beiträge geliefert in Festsitzungen und Publikationen, um aus dem wichtigsten Jubiläum der modernen Welt bleibende Resultate für Wissenschaft und Leben zu gewinnen. Die wichtigste Veranstaltung in dieser Richtung: die Columbische-Weltausstellung in Chicago steht noch aus, von ihr haben wir noch bedeutende wissenschaftliche Leistungen zu erwarten, an welchen sich neben Amerika alle Staaten der gebildeten Welt, nicht am wenigsten Deutschland, betheiligen werden.

Unter den bis jetzt errungenen monumentalen Erfolgen dieser Festzeit soll hier eine Publikation von Rudolf Virchow hervorgehoben werden.

Rudolf Virchow, Crania Ethnica Americana. Sammlung auserlesener amerikanischer Schädeltypen. Mit 26 Tafeln und 29 Text-Illustrationen. Zur Erinnerung an Columbus und die Entdeckung Amerika's. Berlin. Verlag von Asher u. Co. 1892. Gross Folio.

Der Inhalt gliedert sich in allgemeinen Text und in Tafeln mit ausführlicher Beschreibung einer jeden. Der Text behandelt: Schädelabbildungen und typische Schädel. Deformation der Schädel. Individuelle Variation und ethnische Besonderheiten. Die typischen Formen. — Von den amerikanischen Vorkommnissen ausgehend wird der Blick hiebei auf die gesammte Kraniologie erstreckt. Die Tafeln und Textabbildungen sind unstreitig das Vollendetste, was bisher in geometrischen Darstellungen geboten werden konnte. Es sind nicht nur geometrische Umrisse in $^1/_3$ Naturgrösse, welche jede Messung gestatten, sondern auch plastisch schattirt, sodass man die Objekte selbst, trotz der Vermeidung der Perspective, vor sich zu haben glaubt. Hiemit ist nun gelehrt, wie derartige Bilder ausgeführt werden müssen, um dem wissenschaftlichen Bedürfniss wahrhaft zu genügen. Die Lehre der Deformation der Schädel wird in all ihren Beziehungen, auch für die sog. normalen und typischen Schädelformen, dargestellt; wir haben hier ein Lehrbuch über diese, überall in die allgemeine Kraniologie eingreifende Frage, in der für Virchow typischen Weise der abschliessenden Abrundung des Gegenstandes, wobei Altes und Neugewonnenes in lapidaren Worten zur erschöpfenden Darstellung kommt. Dasselbe gilt für die anderen Kapitel.

In Beziehung auf den Werth der „individuellen Variationen" fixirt Virchow seinen schon seit lange vorbereiteten Standpunkt, und gibt damit das Programm einer neuen Epoche in der Kraniologie. Während die Mehrzahl aller Kraniologen noch mehr oder weniger im Sinne Blumenbach's an der rel. Unveränderlichkeit sogenannter typischer Schädelformen festhält, erklärt Virchow, dass diese Schädeltypen Blumenbach's sogut wie die der Mehrzahl seiner Nachfolger vielfach auf die Beobachtung einer viel zu geringen Anzahl von Schädelindividuen, oft nur auf die eines einzigen, gegründet waren. Hiegegen hebt er die, jene Typenbestimmung oft genug vollkommen illusorisch machenden, zahllosen „individuellen Varietäten" hervor. Aber weiter: Virchow rekurrirt für die Erklärung der Schädelformen der Erwachsenen auf die Schädelumbildung im Laufe der individuellen Entwickelung. Ich will nur wenige Sätze hier herausheben: S. 32, 2 lesen wir:

„Wenn es nicht möglich sein sollte, die Transformation der Dolichocephalen in Brachycephale nachzuweisen, so wird alle Mühe umsonst bleiben. Hier bietet sich ein einziger Anhalt für die weitere Untersuchung. Das ist die Möglichkeit der Umbildung, welche wir von den Kindern zu den Erwachsenen sich vollziehen sehen. Dolichocephale Eltern können mesocephale oder brachycephale Kinder hervorbringen. Ein vorzügliches Beispiel dafür bieten unsere Labrator-Schädel. Der erwachsene Mann ist hyperdolichocephal (68, 3), die Frau neigte schon zur Mesocephalie (75, 7), das Kind ist ausgemacht mesocephal (77, 1). Was würde nun aus dem Kinderschädel geworden sein, wenn das Kleine am Leben geblieben wäre? Würde es mesocephal geblieben oder dolichocephal geworden sein? Das sind Fragen, welche schon das lebende Geschlecht durch fortgesetzte Messungen" (am Lebenden) „entscheiden könnte. — Ich will noch auf einen anderen Punkt hinweisen. Bei dem Studium der Goajiro's habe ich gefunden, dass der weibliche Typus bei ihnen eigentlich nichts anderes ist als der stehengebliebene kindliche; daher auch die Nannocephalie. Aber bei Congo-Negern konnte ich den Nachweis führen, dass auch der männliche Typus bei ihnen gewisse kindliche Eigenschaften bewahrt. Es wird daher immer mehr nothwendig, die anthropologische Untersuchung bis auf die Kinder zurückzuführen. Sollte irgendwo der Schlüssel

zu einer Transformation des Stammestypus gefunden werden können, so wird es hier der Fall sein."

Die vergleichende Entwickelungsgeschichte, welche auf allen morphologischen Gebieten eine neue Leuchte entzündet hat, ist nun auch in die Anthropologie, speziell in das dunkele Gebiet der Kraniologie, eingeführt, und Virchow kann schon unserem lebenden Geschlechte hier die so lange vergeblich gesuchten Resultate versprechen. Ich hänge hier seine Worte für jeden Betheiligten so niedrig als möglich, damit sie auch das blödeste Auge erkennen kann.

Neue Literatur über Amerika.

Für alle jene, welche sich für Amerika und amerikanische Verhältnisse im Zusammenhange mit dem Entdeckungs-Jubiläum interessiren, soll hier auf einige vortreffliche neue Werke hingewiesen werden, welche je nach dem individuellen Bedürfniss reiche Belehrung bieten.

1. **Rudolf Gronau, Amerika. Die Geschichte seiner Entdeckung von der ältesten bis auf die neueste Zeit.** Eine Festschrift zur 400jährigen Feier der Entdeckung Amerikas durch Columbus. Verfasst und illustrirt von Rudolf Gronau. Leipzig. Verlag von Abel und Müller. 1892/93. Zwei Bände in Quart, mit 45 Vollbildern, 600 Textillustrationen und 37 Karten.

Wir können dieses wahrhaft prächtige Werk den Interessenten lebhaft empfehlen. Beginnend mit Geologie, Paläontologie und Prähistorie geht es zunächst genau auf die Vorgeschichte der Entdeckung ein und schildert diese, welche ja bis heute noch fortgeht, und im Anschluss an dieselbe das alte und neue Amerika in eingehendster Weise. Die letzten Hefte erzählen den siegreichen Kampf mit den elementaren Gewalten der Polarregionen bei endlicher Entdeckung der so lange gesuchten „nordwestlichen Durchfahrt nach Indien", sowie den Auf- und Ausbau des gewaltigen Staatenbaues der „Vereinigten Staaten von Nordamerika". Die letzte 31. Lieferung des II. Bandes wurde Ende Oktober 1892 ausgegeben; zur leichteren Anschaffung des Werkes hat die Buchhandlung soeben eine neue Subscription eröffnet.

2. **Edward John Payne,** Fellow of University College: **History of the New World called America.** Vol. I. Oxford. At the Clarendon Press. 1892. Amerika. Grossoctav. 546 S.

Ich habe das vortrefflich ausgestattete Werk mit hohem und steigendem Interesse studirt. Es ist mir aus älteren oder neuesten Publikationen bisher kein Werk bekannt geworden, welches mit solch exacter Gründlichkeit die Vorgeschichte und Geschichte der Auffindung Amerikas seit der altklassischen Periode der griechischen und römischen Geographie bis zur Entdeckung durch Columbus und seine Nachfolger zur Darstellung gebracht hätte. Wir wünschen Amerika und seiner Wissenschaft von Herzen Glück zu dieser Leistung, welche auch für Anthropologie und Ethnologie von bleibender Bedeutung ist. Buch I enthält die Vorgeschichte und Geschichte der Entdeckung. Buch II das ursprüngliche Amerika: Menschen, Thiere, Pflanzen. Sehr gespannt sehen wir den weiteren Bänden des Werkes entgegen.

3. **Dr. C. Platz, Amerika. Die Welt in Wort und Bild. IV. Band.** Würzburg und Wien. Verlag von Leo Wörl. Lexikonoctav. 550 S. Mit vielen Illustrationen und Karten. 1892.

In vortrefflicher Ausstattung bietet uns dieses Werk des mit seltenen ethnographischen Kenntnissen ausgestatteten bekannten Verfassers ein lebensfrisches Bild Amerikas, wesentlich des heutigen, aber keineswegs bleibt die alte Zeit unberücksichtigt. Mit der Beschreibung von Amerikas Lage und Urbevölkerung beginnt das Werk und wendet sich dann den jetzt bestehenden Verhältnissen zu, indem es mitten in der ungemein reichen und wechselvollen Szenerie die ethnischen Gegensätze der „Wilden" so nahe an den Stätten höchstentwickelter Kultur schildert. Das anziehend geschriebene Buch wird Vielen bei dem hocherregten Interesse für die Neue Welt eine sehr willkommene Gabe und ein liebenswürdiger und kenntnissreicher Führer sein, wenn sich auch das gesellschaftliche Leben in den wunderbar rasch emporblühenden Kulturcentren Amerikas für den Fernerstehenden doch etwas anders projicirt, als es in Wirklichkeit ist. Das Werk schliesst sich im Jubiläumsjahre als IV. Band den vorausgegangenen Publikationen desselben Verfassers: Bd. I Asien, Bd. II Australien und Bd. III Afrika an. Alle drei Werke voll eingehender ethnographisch-historischer und geographischer Belehrung, welche in populärer Darstellung das Wissenswertheste in Bild und Wort zur Darstellung bringen. — Ich möchte bei dieser Gelegenheit überhaupt auf den verdienstvollen und rührigen Verlag von Leo Wörl hinweisen. Wörl's Reisehandbücher und Städteführer begleiten den Reisenden in alle Lande und bekannteren Städte Europas, des Orients mit der Balkanhalbinsel, aber auch nach den wichtigsten Punkten von Afrika, Asien, Australien und besonders Amerika in originell und reich illustrirten handlichen Werken. Speziell seien die neuesten Erscheinungen hervorgehoben: Palästina. Ein Sommerausflug von F. von Dalberg 1892. — Eine Rundreise durch Spanien. Ein Führer zu seinen Denkmalen insbesondere christlicher Kunst von J. Grans; — sowie das soeben im Erscheinen begriffene Werk: Besuch bei den Kanibalen Sumatras. Erste Durchquerung der unabhängigen Bataklånder von Joachim Freiherr von Brenner. 1893. Hft. I. Lexikonoctav. 32 S. Mit zahlreichen meist nach Photographien hergestellten Abbildungen. Schon der Anfang des Werkes erregt lebhaftes Interesse.

Wir schliessen hier noch an die uns soeben zugegangene Ankündigungen der Verlagsbuchhandlung W. H. Kühl, Berlin, welche wir im Interesse der Sache zum Abdruck bringen:

4. **Konrad Kretschmer, Die Entdeckung Amerika's in ihrer Bedeutung für die Geschichte des Weltbildes.** Festschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin zur vierhundertjährigen

Feier der Entdeckung Amerikas. Seiner Majestät dem Kaiser und Könige Wilhelm II. in tiefster Ehrfurcht zugeeignet von der Gesellschaft für Erdkunde. — Ein Textband von 471 und XXIII Seiten in Kleinfolio. Ein Atlas von 40 Tafeln in Farbendruck in Grossfolio. (Geb. 75 *M*) — Berlin. W. H. Kühl.

„Das unter vorstehendem Titel erschienene Werk ist eine Festschrift im vollsten Sinn des Wortes. Seit drei Jahren hat die Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin sie vorbereitet, indem dieselbe damals den Verfasser zum Zweck von Studien über mittelalterliche Literatur und Kartenwerke nach den Bibliotheken Italiens entsandte. Derselbe hat die Ergebnisse seiner Forschungen für den Zweck der Columbus-Feier verarbeitet, giebt aber in dem Textband zugleich die Geschichte des Weltbildes von den ältesten Zeiten an, um die schrittweise sich vollziehende Umgestaltung, welche es durch die Entdeckung Amerika's erfahren hat, klarer darthun zu können. Die Behandlung ist streng wissenschaftlich, und manche Gesichtspunkte erfahren hier zum ersten Mal scharfsinnige Erörterung. Dennoch ist das Buch für jeden Gebildeten verständlich geschrieben. In dem Atlas sind 31 handschriftliche Landkarten, welche zum Theil noch unbekannt waren, zum ersten Male veröffentlicht worden. Der Verfasser hat mit künstlerischer Hand gesucht, sie den Originalen in Zeichnung, Schrift und Farbengebung genau nachzubilden. Der technischen Vervielfältigung ist von der Gesellschaft für Erdkunde grosse Sorgfalt zugewandt worden, und sie dürfte unübertroffen dastehen. Diese Karten beanspruchen angesichts der Feier, für welche die Festschrift erschienen ist, besonderes Interesse, da sie sich sämmtlich auf Amerika oder die Wege dorthin beziehen. Ausser ihnen sind eine grosse Zahl bereits veröffentlichter, zum Theil aber schwer zugänglicher Karten in den Atlas aufgenommen worden, um die Geschichte des „Weltbildes, immer mit besonderem Bezug auf die Westhälfte der Erde, hildlich zu erläutern."

5. **Gerhard Mercator, Drei Karten: Europa, Britische Inseln, Weltkarte.** Facsimile-Lichtdruck. Herausgegeben von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Berlin 1891. 41 Tafeln 68 : 47 cm.

„Es möge auf dieses hervorragende Werk bei der gegenwärtigen Gelegenheit hingewiesen werden, da die auf 18 Blatt wiedergegebene Weltkarte Mercator's vom Jahre 1569 einen bemerkenswerthen Schritt in der Geschichte des Weltbildes, insbesondere auch der Darstellung Amerika's, bezeichnet. Die anderen beiden in dem Werk enthaltenen Karten, welche Europa in 15 Blatt und die Britischen Inseln in 8 Blatt bringen, sind wichtig als die vorzüglichsten kartographischen Leistungen ihrer Zeit. Sie waren gänzlich verloren gegangen. Die Entdeckung der drei Karten in je einem Exemplar in der Stadtbibliothek zu Breslau hatte der Gesellschaft für Erdkunde Veranlassung zur Herausgabe dieses für die Geschichte der Kartographie und der Geographie bedeutsamen Werkes gegeben.

Der Preis für das Werk in eleganter Mappe beträgt 60 *M*. Es ist nur noch eine geringe Anzahl der 220 nummerirten Exemplare verfügbar."

Beide Werke 4 und 5 sind der Redaktion bis jetzt noch nicht zugegangen.

Nachtrag

zu dem Berichte des Ulmer Kongresses.

(Die Redaction übernimmt für die Mittheilungen dieses Nachtrages, ebensowenig wie für die bei dem Kongresse gehaltenen Reden, irgend welche wissenschaftliche Verantwortung. J. Ranke.)

1. Herr **Fritz Rödiger,** Kulturingenieur, Solothurn:

Ueber die Bedeutung der Heidensteine, vieler Höhlen-Felsenwände und mancher Erd-, Felsen-, Bauten oder Thierburgen, sowie der Thiergärten und Brühle.

(Zum Vortrag in der Versammlung zu Ulm bestimmte Abhandlung.)

Hochgeehrte Versammlung! — Seit 15 Jahren habe ich mich bemüht, auf meinen Wanderungen durch Thal, Berg und Alp, mir die eigentliche Bedeutung obgenannter seltsamer Ueberreste aus einer sehr fernen Vorzeit zu erklären und da ich mich bereits einlässlicher schon einigemale, z. B. 1888, Nr. 1 des „Correspondenzblattes", darüber ausgesprochen habe und mir erlauhte, ebenso in der „Berliner Zeitschrift für Ethnologie, Anthropologie und Urgeschichte" einige kurze Abhandlungen darüber zu veröffentlichen. 1890, siehe Verhandlungen der Berliner Gesellschaft vom 25. Okt. (S. 504). 1891 vom 14. Febr. (S. 237) u. vom 17. Okt. (S. 719), so sollen diese wenigen Worte nur die Bedeutung haben: meiner Entdeckung auf diesem Gebiete der Urgeschichte, das Recht des Daseins begründen zu helfen. Diese Entdeckungen mit allen Belegen, (mathematischen, sprachforschlichen etc.) einzuführen und festzustellen, muss einem eigenen Werke vorbehalten bleiben, an dem ich immer noch arbeile, da sich bis in die neueste Zeit hinein fortwährend neue Thatsachen zeigten, welche zur Vervollständigung der langjährigen und schwierigen Arbeit nicht zurückgelassen werden können.

Ich begann schon 1877 und wohl noch früher mit den Zeichen-, Schalen- oder Näpfchensteinen, die ich einige Jahre hindurch, wie Andere vor mir — irrig zu erklären suchte — bis ich plötzlich durch einige derartige Steine in den Alpen, wo die Kultur noch gar nichts verwischt hatte, auf die Idee kam, es seien Pläne von Grundstücken und zugleich Weg- und Situationszeiger. Ich prüfte sodann daraufhin einige Menhirs- und Leuksteine, ebenso uralte Marchsteine, beobachtete die Finderli- zu deutsch, Finstersteine an bekannten keltisch-römischen Strassen, nahm Einsicht von den ziemlich häufigen Granen-, Kindli-, Teufelssteinen und wie sie alle heissen und woran sich meistens eine Art vererbte Verehrung — Nimbus und Sage knüpfte — und fand allmählig heraus, dass trotz aller Verschiedenheit der Schalen und Zeichen, Linien, Rillen und roher Ornamente, doch ein gemeinsamer Zug sich wahrnehmen liess, der vor Allem auf Wege, Grenzen und Ortschaften, alten Datums (auf die Dorfburg), hinwies. Ganz anders freilich gestaltete sich die Sache, als ich in deutschen, englischen und amerikanischen Abbildungen ganz andere Zeichnungen kennen lernte, z. B. Simpsons Spiralen und Planzeichnungen mit Schalen und Linien und besonders Dr. Gruners Abbildungen der Haupthecken und Beckensteine im Fichtelgebirge und der vielen Schnörkel und Figuren der amerikanischen Petroglyphen. Nach mehrjährigen Beobachtungen ersterer — selbstverständlich musste ich die Sache dann und wann lange zur Seite legen, — fand ich für alle diese ungleichartigen Gebilde den

gleichen Schlüssel, — an dessen Nichtfinden alle bisherigen Versuche, „diese Steine und Petroglyphenfelsen zu erklären, scheitern mussten und gescheitert sind".

Da bei all diesen Zeichensteinen und Felsen, wie ich sie mit einem Namen taufte, der auf alle Arten und Systeme passte, sich gar bald herausstellte, dass die Künstler (denn das waren sie unbestritten), welche sie schufen, verschiedenartige Zwecke, mittels gleichartigen Zeichen und wiederum durch ungleichartige Zeichen gleiche Zwecke verfolgten.

Durch die exakte Aufnahme des Umrisses, war jedoch das untrügliche Kennzeichen des ächten Zeichensteines und Felsens gefunden. Dies ist der Schlüssel, der hinfüro alle Streitigkeiten überflüssig erklärt darüber:

ob Menschenwerk? oh Zufall? ob Schale? Beckenornament? Auswaschung? Verwitterung? oder Auströpfelung?

Die Zeichen auf diesen Steinen bekunden allerdings in den meisten Fällen, dass dem ins Auge gefassten Stein- oder Felsenblock eine urgeschichtliche Bedeutung nicht abgesprochen werden kann, allein es gibt ausserdem noch unendlich viele Steine, Felsenblöcke, Felsensäulen, Menhirs und Tafeln, die für das ungeübte Auge auch nicht ein Zeichen erkennen lassen und dennoch dem Reiche der Zeichensteine angezählt werden müssen. Ich erinnere nur an die pierres frittes in Frankreich, an viele Gran- und Spitzsteine, sowie an die merkwürdigen Obelisken, viereckigen und runden Felsensäulen, an die Felsenthore etc. Wer würde hier wohl Auswaschung und Auswitterung behaupten wollen? — Wie ich nun hierbei verfuhr, habe ich in den wenigen Abhandlungen in der Berliner Zeitschrift deutlich dargethan. Ich suchte nach dem Standort des Blockes, in einer guten Landkarte die gleiche oder ähnliche Figur und war dies auch manchmal im Anfang schwierig, besonders bei ungenügendem Kartenmateriale oder herumgedrehtem Steine, so lies sich dennoch diese Prüfung bald herausfinden. Auch hier macht „die Uebung den Meister" und muss man dabei nicht nur einzelne in die Hand nehmen, sondern möglichst viele, was sich hier in der Schweiz und zwar im Aarthale und an den Juraseen freilich sehr leicht durchführen lässt, übrigens auch an vielen Orten Deutschlands, besonders im Fichtel- und Isergebirge etc., oder wenn man den Spuren des alten Christian Käferstein nachfolgt, einem wohl älteren, aber immerhin übersichtlichen Werke in Sachen, auch im Osterlande und andern Orten mehr.

Schon die einzige Thatsache, die jeder bald selbst herausfinden wird, der sie ernst prüfend an die Hand nimmt, dass sich diese ächten Steine, sammt und sonders, am besten und raschesten an der Hand sehr genauer Karten erklären lassen, zeigt, dass wir es da mit den Werken tüchtiger Geometer aus der Steinzeit zu thun haben, alle nach denselben ganz kindereinfachen Hauptgrundsätzen gearbeitet, und dass bei der Entdeckung, Beobachtung und Aufnahme solcher Werke von meiner Seite weder Sport noch Zufall, weder Naturspiel noch Dilettantismus gewaltet haben kann. Es ist diese Steinwelt ein archäologischer Fund wie jeder andere, nur im riesigsten Umfange, der übrigens nur alle bisherigen Funde nicht nur bestätigt, sondern gleichzeitig die Gegenden geometrisch vorführt, auf welchen die Anfertiger jener Einzelnfunde gelebt und im Schweisse ihres Angesichts bereits aus der Scholle die nöthigen Lebensmittel gewannen, um den Kampf ums Dasein durchführen zu können und die Wege bauten für den damals schon weithin verzweigten Verkehr (wie die gleichen Erscheinungen in allen Welttheilen darthun!) und Mein und Dein des Grundbesitzes schon besonnen auseinanderhielten! sogar schon Privatbesitz der Freien.

Ganz folgerichtigerweise findet man denn auch Lokalpläne, Wegweiser mit Situation, Marchsteine mit der Landfläche, welche sie bewachten, neben ausgedehnten Provinzialkarten (wie z. B. der Rudolfstein im Fichtelgebirge, der nördlich weit hinab ins Vogtland, südlich bis zur fränkischen Schweiz zeigt). Diese letztere Thatsache, übrigens sehr leicht zu beweisen, weist denn auch direkt auf jene Zeit hin, in welcher die sogenannten Höhlenbewohner der fränkischen Schweiz blühten, und ergibt eine gleichzeitige Erscheinung, zumal auch die dortigen Höhlen im Druidenhain ihre bezüglichen, wenn auch noch nicht erklärten Zeichenblöcke besitzen.

Dazu kam dass ich im Grundriss der Thaynger Höhle (Schaffhausen), den der Entdecker Lehrer Merk damals, interessanter und glücklicher Weise, aufnahm, einen ziemlich genauen Plan des Schaffhauser Reyats (Bezirk Thayngen) entdeckte[1]); was mich veranlasste, von dieser Zeit an auch dem Innern und Aeussern der Höhlenwelt meine Aufmerksamkeit in dieser Richtung zuzuwenden. Und siehe da! ich fand auch hier wiederum ganz ähnliche Grundsätze, aber nur viel grossartiger, riesenhafter und wunderbarer! Der Raum und die Zeit, welche mir gestattet ist, erlaubt nicht Einlässliches darüber zu sagen und ich will desshalb nur darauf verweisen, dass ich unserm hochverehrten Herrn Präsidenten, Dr. Virchow, so gut ich konnte, darüber Bericht erstattet habe, mit belegenden Erstlingsabbildungen. Die Hauptkennzeichen dieser archäologisch bedeutsamen Höhlen sind:

1. die Vorderseite (die Façade) ist in der Regel gut gezeichnet, gleichwie ein anderer Zeichenstein, nur viel roher, aber trotzdem gut erklär- und erkennbar.
2. Der Grundriss, eine bezügliche Landfläche in der Nähe.
3. Sehr häufig in der Nähe ein Thurm auch zwei und drei, in der Regel Weg- und Grenzdeuter, darunter meist reckenhafte und sonderbare Gestalten, welche man häufig für Götzengebilde hält. (Felsenkopfbilder, Kephaloiden).
4. Auch Beckensteine treten bereits auf, aber ebenfalls viel roher als die späteren Zeichensteine, und meist ohne Schalen, aber nach dem Umriss gut zu erkennen.
5. In der Nähe der Schluchten und in den Schluchten und Engpässen selbst finden sich diese Höhlen mit Vorliebe.

Es ist also auch hier bereits „System" in der Sache und muss dabei noch hervorgehoben werden, dass sie meist sehr liebliche, wichtige und aussichtsreiche Punkte oder Pässe beherrschen oder in der Nähe haben. Dass sich in mancher dieser Höhlen und in deren Nähe bei Grabungen mehr oder weniger bedeutende Funde der Renthierzeit ergeben, ist bekannt.

Bewährt sich diese Entdeckung weiter, woran ich gar nicht zweifle nach Allem, was ich seitdem wieder auf's Neue beobachtet habe, so gibt diese Thatsache entschieden deutliche Winke, dass auch schon damals Verkehr und Landbau, Weg und Grenze herrschte.

1) Umriss. D. V.

demnach auch eine viel höhere Kultur, als man bis dato annahm, Ansiedlungen, Gebäude und dass eine Höhlenzeit im Sinne der früheren Vorstellungen, sehr zweifelhaft wird, zumal sich in Thayngens Höhle sogar Plättchen von Braunkohle und Knochen vorfanden, die nichts anderes als Pfadfinder, Taschenwegweiser in Amulettform gewesen sein können.

Sonach dürften die allerersten Petroglyphensteine und Blöcke, wie die Reiseforscher dieselben Erscheinungen über ganz Amerika hinweg fanden und nannten, Felsenwände und Felsenthürme, gewesen sein. Die ersten Becken, Höhlen und aus den Becken entwickelten sich mit den kleineren und bequemeren Blöcken Schalen, Kreise, Linien und Punkte. Die fortschreitende Kultur machte die Einsicht und Herstellung derartiger Uebersichtspläne etc. immer bequemer bis zum Taschenzeichensteinchen, das ebenfalls nicht fehlt und eine Art Bädecker der Steinzeit für Jäger und Wanderer vorgestellt haben mag, bis endlich Metall[1]) und Papyrus die Steine allmählig gänzlich „ausser Betrieb" setzte und vergessen lies.

Aufs Engste mit diesen Zeichensteinen und Felsen verbunden, sind die Erdburgen, welche die Forscher längst und nicht mit Unrecht, Bauernburgen nannten und welche meistens und sichtlich, wegen ihrer unstrategischen Lage, kriegerischen Zwecken nicht gedient haben können! Bei ihnen kam ich schon vor 10 Jahren auf den Gedanken, dass sie hauptsächlich Schutzburgen für das Weidevieh zur Nachtzeit, gewesen sein müssen, umgeben mit Gräben, Wällen oder Dornhäägen. Auf den Kegelwällen brannten Feuer, um die wilden Thiere leichter abzuhalten, (wie man es im Engadin (Graubünden) noch heute thut, wenn Bären sich zeigen!) daher die vielen Kohlenreste! besonders auf diesen Kegelwällen (Erdthürmen).

Längst schon war mir aufgefallen, warum diese Burgen so vielfach untereinander keinem einheitlichen Grundsatze folgen in ihren Anlagen und meist, ohne Noth, die seltsamsten Formen (Figuren) annahmen.

Ich kam, nach Analogie der so unendlich verschiedenartig gestalteten Zeichensteine, Petroglypbenwände und -Blöcke, auf die Idee, dass dort, wie hier, eine Landfläche existire, welche im Grossen das Vorbild der Burg (der Thierberge oder des Brühles!) geworden sei. Und siehe da: auch diese Hypothese wurde bereits vielfach bewiesen und giebt diese Thatsache gleichzeitig noch ein entscheidendes Zeugniss für meine Stein-, Felsen- und Höhlenerklärung ab.

Die meisten dieser Erdburgen sind jedenfalls (ich habe deren nun auch bereits gegen zwanzig verglichen mit den Düfourkarten (1 : 25000)) das gut nachgeahmte und in Parallelen gezeichnete, verkleinerte Bild des allgemeinen Weidebezirkes (der Almend) der Gemeinde, wie solche noch bis in die zwanziger Jahre herein galt, ja, bei uns in einigen Kantonen, z. B. Graubünden, vielen Ortes noch heute gilt für die Herbst- und Frühlingsätzung, was in Deutschland ebenfalls der Fall war und was in andern Ländern heute noch manchen Orts sein wird.

Diese Thatsache dürfte meiner Stein- und Höhlenhypothese, die offenbar auf's Innigste damit zusammenhängt, nun noch rascher zum Durchbruch verhelfen, da sie leichter nachzuprüfen ist, indem die Brühle und Bauernburgen ziemlich häufig und vielfach mit den Dorfplänen aufgenommen sind und die Uebereinstimmung viel leichter zu finden ist.

All, dies beweist, dass das Kulturland bereits zur vorgeschichtlichen Zeit, wie ich schon oben zu bemerken Gelegenheit nahm, weithin vermessen und geometrisch aufgenommen wurde, und besitze ich aus der Schweiz, wie aus dem Fichtel- und Isergebirge, nach den mir bekannt gewordenen Zeichensteinen und nun neuerdings auch nach den Höhlen, Thierburgen und Brühlen, grosse zusammenhängende und leicht zu erkennende Landkarten der Vorgeschichte, welche freilich und besonders hinsichtlich der Bauernburgen und Brühle noch weit herein in die geschichtliche Zeit fortgereicht haben werden, ohne dass darüber irgendwo etwas aufgezeichnet wurde.

Ich legte einer kleinen Zusendung an den hochverehrten Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Urgeschichte pp., Herrn Dr. Virchow, einige derartige Beispiele der Uebereinstimmung solcher Erdburgen und Brühle mit den betreffenden Weidebezirken und dem Kulturland der Gemeinden für die „Berliner Zeitschrift" bei, da das „Corresp.-Blatt" kaum Raum haben wird, solche vergleichende Zeichnungen aufzunehmen. Vielleicht kommen solche dann in die „Berliner Zeitschrift".

Um meine Mittheilungen den üblichen Raum nicht überschreiten zu lassen, muss ich schliessen und empfehle meine Beobachtungen allen Archäologen, welche daran Interesse nehmen, zur geneigten Nachprüfung und allenfallsiger, freundlicher Berichterstattung.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Alterthumsverein für den Kanton Dürkheim.

Aus der Pfalz, 24. Januar. Bei der Winckelmannsfeier zu Bonn machte Geheimrath Professor Schaaffhausen über das Felsrelief am Brunholdisstuhl nach der „Köln Zeitung" vom 23. Dezember 1892 folgende Mittheilung: „Ein sehr merkwürdiger Fund wurde vor Kurzem vom Vorstande des „Alterthumsvereins für den Kanton Dürkheim" bei dem Städtchen Dürkheim in der Pfalz gemacht. An den Felswänden des Kastanienberges, die unter dem Namen Brunholdisstuhl schon um 1360 erwähnt werden, entdeckte er das Bild eines Wagenlenkers, der, wie beim Wettrennen, die Zügel des Rosses hält. Die Darstellung gleicht genau der, welche auf gallischen Münzen vorkommt und den Sonnengott vorstellt. Damit ist das Felsenbild als ein keltischer Ueberrest bezeichnet. Später wurde rechts daneben (und zwar in Folge von Ausgrabungen, welche der Alterthumsverein im November veranstaltete) noch ein zweites Ross, ein Adler und eine Schildkröte gefunden. Der Redner legte Zeichnungen und Photographien vor. Ausser dem Mithrasbilde von Schwarzerden, der Darstellung eines Reiters bei Schweinschied und den Externsteinen sind solche Felsenbilder in unsern Gegenden nicht bekannt." Soweit Geheimrath Schaaffhausen. — Im weiteren Laufe der Untersuchung wurde an der dritten nach Nordwesten zu gelegenen Felsenwand eine dreizeilige Inschrift aufgefunden. Genaue Abschriften hiervon wurden an den Königlichen Direktor des Provinzial-Museums zu Bonn, Professor Klein, und an den Vorstand der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Geheimrath Virchow, zu Berlin eingesandt. Nach Professor Klein enthält die zweite Zeile die Widmung an Juppiter optimus maximus, die dritte Zeile den

1) Erhalten auf gallischen Münzen. D. V.

Namen des widmenden Römers. Die erste Zeile hingegen enthält in eigenthümlichen Schriftcharakteren den Namen eines Galliers, der sich an dieser Felsenwand verewigt hat. Auch der Vorstand des „Gesammtvereines" der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine, Königl. Archivrath Dr. Meinecke zu Berlin, interessirt sich für diese Felsenbilder und hat den Alterthumsverein um eine Beschreibung derselben für das Correspondenzblatt gebeten. Unser strebsamer Alterthumsverein, der im Mai 1872 von hiesigen Bürgern gegründet wurde und dessen kleine aber wohlgeordnete Sammlung die Anerkennung sachverständiger Besucher findet, beabsichtigt, die Ausgrabungen am Brunholdisstuhl zu Ostern dieses Jahres fortzusetzen. Er hofft, dass ihm von Seiten der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu diesem Zwecke in gleicher Weise eine Unterstützung zu Theil werde, wie bei den seinerzeitigen Ausgrabungen auf der „Heidenmauer" und auf der Limburg. C. M.

II. Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin.

Sitzung vom 15. Oktober 1892.

Herr Dr. Buschan sprach über das Leben und Treiben der deutschen Frau in der Vorzeit.

In der ältesten Periode, wo uns der Mensch auf der Erde entgegentritt, steht das Weib noch auf einem sehr niedrigen Standpunkt. Es gab noch keine Familie in dem heutigen Sinne, keine Bande der Ehe fesselten die Frau an den Mann, kein fester Wohnsitz band den Menschen an die Scholle. Allerdings war damit auch etwas Angenehmes für das weibliche Geschlecht verknüpft, — sie hatten wenig oder gar nichts (?) zu thun. Die Zubereitung der Speisen war, wenn eine solche überhaupt stattfand, sehr einfach und verursachte wenig Mühe. Der erste Charakterzug des Weibes, der uns in den Fundstücken entgegentritt, ist wunderbarer Weise die Liebe zum Putz. Zähne des erlegten Wildes, Knochenstückchen und Muscheln bildeten die ersten Zierrathe, mit denen das Weib seine Reize zu erhöhen trachtete. Auch die Schminke war schon beliebt, allerdings in ihrer primitivsten Form, — als reiner Ocker; ebenso die Tätowirung.

In der jüngeren Steinzeit brachte die Einwanderung arischer Völkerstämme die ersten Spuren der Zivilisation. Man kannte die Kulturpflanzen, man hielt Hausthiere, man wohnte in festen, oft mit grosser Mühe errichteten Häusern. Auch der Wirkungskreis der Frau wurde ausgedehnter. Ihre Kochkunst wurde umfangreicher, ihr fiel die Fabrikation des Topfgeschirres zu, in der sie bald eine hohe Fertigkeit und ein feines künstlerisches Gefühl entwickelte. Das bezeichnendste Merkmal aber für die Frau der jüngeren Steinzeit ist die Webekunst. Man schritt von der einfachen Form des horizontalen Weberahmens bereits zu der vervollkommneten des vertikalen Webstuhls. Fundstücke zeigen uns die deutlichsten Spuren davon, dass man es bereits verstand, Dessins in den Stoff zu weben, und auch hier zeigt sich die Vorliebe der Frau für Schmuck und Putz. Von den drei Gewebearten, Taffet oder leinwandartiges Gewebe, Köper und Atlas kommt die letztere in vorhistorischer Zeit überhaupt nicht vor, und auch die Köpergewebe kannte die jüngere Steinzeit noch nicht. Man verwandte zuerst nur Taffet. Auch die sonstigen Schmucksachen des Weibes sind zierlicher und schöner als in der älteren Steinzeit, obwohl immer noch bearbeitete Knochenstückchen, Zähne von Thieren, Muscheln und farbige Steine das Hauptmaterial bilden. Der Bernstein kommt zum Schmuck bearbeitet öfter vor. Das Haar wurde hochfrisirt getragen, durch Kämme aufgesteckt und oft noch mit einem feinen Netze bedeckt. Nähnadeln und Häkelnadeln sind unter den Funden aus jener Zeit zahlreich vertreten und verrathen durch ihre Abnutzung einen fleissigen Gebrauch.

Einen erheblichen Fortschritt in der Kultur bringt die nun folgende Bronzezeit. Die Gewebe werden kunstvoller und mannigfaltiger, die Schmucksachen kunstvoller und reicher. Bronze, Glasperlen, edle Metalle, vor Allem Gold, finden Verwendung. Die Gewänder werden durch kunstvoll verzierte Nadeln und Fibeln zusammengehalten. Am reichsten entwickelt sich die Kunst der Ornamentik in der jüngeren Bronzezeit oder auch älteren Eisenzeit, in welcher wir die alten Griechen und Römer bei ihrem Eintritt in die Geschichte finden. Wir bezeichnen sie mit dem Namen Hallstattzeit, nach dem Hauptfundorte zahlreicher, prachtvoll verzierter Geräthe. Die Vorliebe für Putz und Schmuck, verbunden mit feinem, künstlerischem Gefühl, charakterisiren diese Periode, aus der uns Funde in seltener Vollzähligkeit in Gräbern und an Kultusstätten aufbewahrt werden. Aus der grossen Zahl derselben hebt der Vortragende als besonders charakteristisch drei Funde hervor, die dem Süden, dem Herzen und dem Norden unseres Vaterlandes entstammen: das Gräberfeld zu Reichenhall in Bayern (4—5 Jahrh. n. Chr.), zu Sacrau in Schlesien (4 Jahrh.) und den Schmuckfund zu Hiddensoe auf Rügen (9—10 Jahrh.) Die prachtvollen Schmucksachen, welche uns insbesondere die beiden letzten Funde geliefert haben, erregen mit ihren kunstvollen Formen und ihrer geschmackvollen Ornamentirung noch heute Aufsehen.

Der Vortrag wurde anschaulich gemacht durch zahlreiche Muster von Schmuckgegenständen, Geweberesten und weiblichen Hausgeräthen der Vorzeit, die zum Theil aus der prähistorischen Sammlung des Herrn Dr. Buschan stammten, zum Theil dem Museum der Gesellschaft entliehen waren.

Im Wissenschaftlichen Verein der Aerzte zu Stettin, Sitzung vom 3. Januar 1893, sprach Herr Dr. Buschan unter Zugrundelegung einer Anzahl Schädel und zahlreicher Abbildungen über prähistorische, pathologische und Rassenschädel.

Ausgestellt waren aus der kraniologischen Sammlung des Dr. Buschan folgende Schädel: 1 fränkisches Reihengrab, 1 slavisches Reihengrab, 1 Hügelgrab, 4 Irrenschädel (darunter 1 Mikrocephale, 1 Hydrocephale, 1 Skaphocephale), 1 Malaie aus Jolo, 1 Suaheli, 4 Indianer (darunter 1 Inca-Schädel, 1 Inca-Mumie, 1 Gypsabguss eines deformirten Indianers von Sacrificios), 3 Ungarn (darunter 2 aus dem Mittelalter) und 2 Russen (1 exquisiter Rundkopf, 1 Langschädel).

Der Vortragende gab eine kurze Uebersicht der verschiedenen Eintheilungen des Menschengeschlechtes und im Anschluss hieran eine Besprechung der kraniologischen Merkmale der einzelnen Rassen. — Er ging sodann auf die Schädelverunstaltungen über, die er in pathologische und artificielle unterschied. Nachdem er die interessantesten pathologischen Formen und ihre Entstehung geschildert hatte, liess er sich des ausführlichen über die künstliche Deformation aus. Anknüpfend an die Funde makrocephaler Schädel aus der Krim, (Marienfeld und Samthawro) dem Kaukasus (Kumbulte, Baksan, Otluk-Kala, Tschmy, Tscheghem) und Oesterreich-Ungarn (Lengyel, Czongrad, Ó-Szöny, Tsekely-Udvarhely, Pancsowa-Feuersbrunn, Atzgers-

dorf, Baden) gab der Vortragende eine Uebersicht der lokalen Verbreitung dieser Unsitte zur Vor- und Jetztzeit, besprach die hierüber existirenden Theorien (Lenkossék, Virchow u. A.), und demonstrirte an der Hand einzelner Schädel und verschiedener Abbildungen die Methoden der Schädelverunstaltung.

Einige Schädel mit os epactale und sutura front. persist. s. metopica gaben dem Vortragenden noch Gelegenheit, an der Hand der Entwicklungsgeschichte und vergleichenden Anatomie die Entstehung der grösseren Schaltknochen am Hinterhauptbeine (os interparietale, praeinterparietale) und die verschiedenen Formen derselben zu schildern und hieran einige Bemerkungen über die Bedeutung des os Incae und der sutura metopica als Anzeichen der Inferiorität und Superiorität einer Rasse zu knüpfen. — In der Debatte betonte Sanitätsrath Dr. Zenker-Bergqnell die Wichtigkeit der geschilderten Schädeldeformationen für die Entwicklung des Gehirns und die etwaige Entstehung von Geisteskrankheiten. Er fragt an, ob man über eine grössere Häufigkeit von Geisteskrankheiten bei diesen Völkern Beobachtungen besitze. Dr. Buschan erwiderte hierauf, dass über diesen Punkt nur höchst unvollkommene Beobachtungen existiren.

Wir erhalten folgende Mittheilung in deutscher Sprache:

Königliche Akademie der Wissenschaften zu Turin.

Programm

für den neunten Bressa'schen Preis.

Die k. Akademie der Wissenschaften zu Turin macht hiermit, den testamentarischen Willensbestimmungen des Dr. Cäsar Alexander Bressa und dem am 7. Dezember 1876 veröffentlichten diesbezüglichen Programme gemäss, bekannt, dass mit dem 31. Dezember 1892 der Konkurs für die im Laufe des Quadrienuiums 1889—92 abgefassten wissenschaftlichen Werke und in diesem Zeitraume geleisteten Erfindungen, zu welchem nur italienische Gelehrte und Erfinder berufen waren, geschlossen werden ist.

Zugleich erinnert die genannte Akademie, dass vom 1. Januar 1891 an der Konkurs für den neunten Bressa'schen Preis eröffnet ist, zu welchem, dem Willen des Stifters entsprechend, **die Gelehrten und Erfinder aller Nationen** zugelassen sein werden.

Dieser Konkurs wird bestimmt sein, den Gelehrten oder Erfinder beliebiger Nationalität zu belohnen, der im Laufe des Quadrienniums 1891—94, „nach dem Urtheile der Akademie der Wissen-„schaften in Turin, die wichtigste und nützlichste Erfindung gethan, oder das gediegenste Werk ver-„öffentlicht haben wird auf dem Gebiete der physikalischen und experimentalen Wissenschaften, der „Naturgeschichte, der reinen und angewandten Mathematik, der Chemie, der Physiologie und der „Pathologie, ohne die Geologie, die Geschichte, die Geographie und die Statistik auszuschliessen".

Der Konkurs wird mit dem 31. Dezember 1894 geschlossen sein.

Die Summe welche für den Preis bestimmt ist, wird von **10416** (zehntausendvierhundertsechzehn) sein, nach Abrechnung von der amtlichen Taxe.

Wer sich dem Konkurs vorstellen will, muss es erklären, innerhalb der eben gesagten Frist, mittelst eines an den Präsidenten gerichteten Briefes und das Werk senden, mit welchem er konkurriren will. Das Werk soll gedruckt sein; man nimmt die Handschriften nicht an. Die nicht belohnten Werke werden den Verfassern zurückgegeben, wenn diese eine Anfrage dazu richten werden, innerhalb der Frist von sechs Monaten, seit dem Tage, an welchem der Preis zuerkannt wurde.

Keiner der italienischen Mitglieder der Akademie wird den Preis erlangen können.

Die Akademie gibt den Preis an den Forscher, welchen sie für den desselben würdigsten hält, auch wenn er nicht konkurrirt haben sollte.

Turin, 1. Januar 1893.

Der Präsident der Akademie
M. Lessona.

Der Sekretär der Kommission
A. Naccari.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Januar 1893.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1893.

Inhalt: F. von Luschan's Ausgrabungen in Sendschirli. Von Prof. Dr. Fritz Hommel. — Nachtrag zu dem Berichte des Ulmer Kongresses: 2. Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands. Von Dr. Teich. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologischer Verein in Göttingen. — Bei der Redaktion eingelaufene Bücher und Schriften. — Eingelaufene Anzeigen von Büchern und Schriften. — Konkurrenz-Ausschreibung.

Ausgrabungen in Sendschirli.

Von Professor Dr. Fritz Hommel.

Unter diesem Titel liegt seit einigen Tagen die erste Lieferung einer vornehm ausgestatteten Publikation der Berliner kgl. Museen vor[1]), deren Inhalt auch für die anthropologischen Kreise von hohem Interesse sein dürfte. Das Hauptverdienst nicht sowohl an der Ausführung der in drei Expeditionen vorgenommenen Ausgrabungen als auch an der Bearbeitung der Resultate im vorliegenden Hefte gebührt dem rühmlichst bekannten Berliner Privatdozenten Dr. Felix von Luschan, der von 1888 bis 1891 unter Lebensgefahr in Sindschirli (etwa gerade an der Grenze Kleinasiens und Syriens) die Ausgrabungen leitete und nun die Einleitung (S. 1—10) und zwei weitere beschreibende Kapitel (S. 11—29 und 44—54) uns in obigem Werke geliefert hat. Eine neue Kulturwelt stieg aus den von F. v. Luschan untersuchten Ruinen hervor, das kleine, den Assyrerkönigen unterworfene hethitisch-syrische Reich von Sam'al, und besonders drei umfangreiche Schriftdenkmäler sind es gewesen, welche die Ausdauer des kühnen Reisenden und Gelehrten belohnten, nämlich ein Monolith des Assyrerkönigs Asarhaddon (681—668 v. Chr.) mit einer längeren assyrischen Inschrift und höchst interessanten assyrischen Götteremblemen, und zwei Statuen (ein Königshild und eine Götterstatue) mit altkanaanäischen Inschriften, welche uns eine ganze Dynastie einheimischer den Assyrern tributärer Fürsten neu vorführen; die Hauptrolle unter ihnen spielt der jüngere Panammu, Sohn des Bir-Rekab, welcher sich selbst als „Knecht Tiglatpileser's", des 745 v. Chr. zur Regierung gelangten auch aus der Bibel bekannten Assyrerkönigs, darin bezeichnet. Die Uebersetzung und Erklärung der genannten Inschriften geben in zwei weiteren Kapiteln die Berliner Professoren Schrader und Sachau. Die Beschreibung der des weiteren gefundenen althethitischen Kunstdenkmäler ist den nächsten Lieferungen vorbehalten.

Aber F. v. Luschan hat nicht nur die Statuen beschrieben, sondern auch einen höchst schätzenswerthen Beitrag zur Erkenntniss der merkwürdigen Götterdarstellungen der Asarhaddon-stele und damit der assyrischen Mythologie geliefert, indem er verwandte Bilder in einer Vollständigkeit zur Vergleichung herbeizog, die jetzt eine abschliessende Erklärung ermöglicht. Allerdings irrt er mit allen übrigen Erklärern in der Deutung der sieben auf Thieren stehenden Götterfiguren des Reliefs von Maltaija als der sieben Planetengottheiten[1]), aber durch die Herbeiziehung des von Schrader ganz übersehenen Felsreliefs von Bavian (S. 21) nebst der dazu gehörigen Aufzählung der 12 Haupt-

1) VIII und 84 S. in 2° nebst 1 Karte, 8 Tafeln (und ausserdem 19 Abbildungen im Text). Berlin. Spemann, 1893.

1) Diese stellen vielmehr, wie ich seitdem herausgefunden, die Gottheiten Anu (bezw. Assur), Istar, Sin, Bel-Merodach, Samas, Rammân (Rimmon) und Beltis dar.

götter in dem begleitenden assyrischen Text hat er die allein mögliche Auffassung vorbereitet und eingeleitet; ausserdem hat bereits Luschan die sieben Sterne und den Widderkopf richtig als Nergal und Ea erklärt. Erneute Untersuchung hat mich nun gelehrt, dass die vier auf Thieren stehenden Götterbilder der Stele Anu, Istar, Bel und Rammân vorstellen, die vier auf ein und derselben Basis stehenden Embleme rechts unten dagegen die Pinie (Lebensfrucht) des die Todten erweckenden Gottes Merodach (Jupiter), der Stab des Götterboten Nebo (Mercur), der widderköpfige und in einen Fischschwanz endigende Ea (Poseidon) und die Zwillingsdrachenköpfe des Gottes Nindar (mit Nusku?) sind.

Damit ist für die Erkenntniss der babylonisch-assyrischen Göttergestalten und besonders der mancherlei auf sonstigen Denkmälern sich findenden bildlichen Darstellungen unendlich viel gewonnen, und wir sind ebenfalls dem berühmten Anthropologen, der uns die raschere Gewinnung dieser wichtigen Erkenntniss durch seine methodischen Ausführungen erst ermöglicht hat, den grössten Dank dafür schuldig, wie überhaupt für alles schöne und neue, was er uns in vorliegender Publikation erschlossen und vorgeführt hat.

Nachtrag

zu dem Berichte des Ulmer Kongresses.

(Die Redaction übernimmt für die Mittheilungen dieses Nachtrages ebensowenig wie für die bei dem Kongresse gehaltenen Reden irgend welche wissenschaftliche Verantwortung. J. Ranke.)

2. Herr **Dr. Teich:**

Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands.

(Dem Ulmer Kongress als Manuskript vom Verfasser vorgelegt, da derselbe durch Gesundheitsverhältnisse verhindert war, den angekündigten Vortrag über dieses Thema persönlich zu halten.)

Bei der folgenden Betrachtung gehe ich von der interessanten Eigenschaft der Zinnerze aus, welche darin besteht, durch Verwitterung zu zerfallen und sogenannte „Seifen-Lager" in den Gebirgsthälern zu bilden. Sie beruht bekanntermaassen wesentlich auf der chemischen Zusammensetzung der Zinnerz-Lagerstätten. Hauptsächlich ist es der Granit, dessen Gehalt an Kali und Natron die Ursache ist, dass die Atmosphärilien nach und nach in das Gefüge des Gebirges eindringen und seinen Zerfall von der Oberfläche aus bewerkstelligen können. Dadurch werden die Verbindungen der Zinnerze mehr und mehr gelockert und sie werden als Grus nach den Thälern hin abgewaschen, wo sie allmählig Hügel und kleine Berge an den Theilungsstellen dieser Erzströme bilden können, indem sie nach dem Gesetz der Schwere sich anhäufen.

Aber auch die zinnhaltigen Porphyr- und Schiefer-Gebirge zerfallen in ähnlicher Weise und bringen ebenfalls Waschzinn-Erzlager zu Stande.

Nun sind aber die geologischen und mineralogischen Verhältnisse, unter welchen die Zinnerze auf der gesammten Erdoberfläche auftreten, so gleichförmig, dass man annehmen kann, dass auch überall da, wo Zinngebirge vorkommen, — wenn sie jetzt auch zum Theil abgebaut sind, wie im Erzgebirge und in England, — ehemals verhältnissmässig ebenso bedeutende und mächtige Seifenzinnlager vorhanden gewesen sein müssen, wie sie in neuerer Zeit in Hinter-Indien, Australien und Tasmanien und überall, wo man zinnführende Gebirge antraf, aufgefunden worden sind. Und ferner ist es selbstverständlich, dass die Ausdehnung dieser secundären Lagerstätten der Zinnerze der Vorzeit im geraden Verhältniss zur Grösse und Ausdehnung der Zinngebirge gestanden haben müssen.

Wenn wir nun aber unsere beiden europäischen Zinnbezirke nach dieser Richtung hin mit einander vergleichen, so stossen wir scheinbar auf einen zwischen beiden bestehenden ganz auffallenden Widerspruch in den geologischen Thatsachen. Die Ausdehnung der beiden Zinnbezirke Cornwall und Devon in England ist sowohl in der Länge als in der Breite eine geringere, als die des sächsisch-böhmischen Erz- und des bayerischen Fichtelgebirges, die ja zusammengenommen ein übereinstimmendes Ganze bilden. Der Unterschied mag nach oberflächlicher Schätzung reichlich die Hälfte betragen, um welche das festländische Gebiet bedeutender ist als das insulare.

In Betreff des geognostischen Aufbaues sind die Unterschiede zwischen beiden Gebirgen nur geringfügig, im Grossen und Ganzen lässt sich sogar eine auffallende Uebereinstimmung konstatiren. Schon 1750 konnte der britische Bergbeamte Borlase [1]), der sich durch den Augenschein von diesen Verhältnissen im Erzgebirge überzeugt hatte, bestätigen, dass sowohl die Zinnerzlagerstätten, als die mineralischen Begleiter derselben in beiden Bezirken nur unwesentliche und unbedeutende Unterschiede erkennen lassen. Später betonte noch Forster die Uebereinstimmung der Zinnerzgänge Cornwalls mit denen des Erzgebirges. Hauptsächlich ist es der Granit, welcher sowohl in Deutschland als in England dem Zinn als erzführender Lagerstein dient; sodann überwiegen in Deutschland bisweilen der Gneis und der Glimmerschiefer, in England mehr die Porphyre und die Schiefer in gleicher Eigenschaft. Die Zinnerze trifft man in beiden Bezirken theils als Lager, theils als Imprägnationen, theils als zerstreute Körner an. In England haben die Lager im allgemeinen eine mehr horizontale Richtung, sind desshalb etwas leichter abzubauen; in Deutschland dagegen kommen in den Stockwerkgraniten von Geyer quarzige Gänge vor, die lagerweise mit Zinnerzen und Zinnzwittern pp. durchsetzt und daher sehr ergiebig sind. Auch die mineralischen Begleiter der Zinnerze: Wolfram, Turmalin, Topas, Antimon, Arsenikkiese u. s. w. lassen an beiden Orten nur unbedeutende Unterschiede wahrnehmen. Die Mächtigkeit der Zinngänge scheint indessen in den englischen Bezirken im allgemeinen etwas bedeutender gewesen zu sein, als in den deutschen. Auch ist die Qualität des britischen Zinns dem erzgebirgischen gegenüber stets bevorzugt worden.

Vergleichen wir nun aber die Dauer der geschichtlich nachweisbaren Zinnproduktion beider Gebiete mit einander, so ergeben sich so auffallende Unterschiede, dass schon eine oberflächliche Untersuchung unlösbare Widersprüche anerkennen muss, die namentlich in Bezug auf die beiderseitigen Ergebnisse der Zinnwäschen

1) Reyer, S. 110 u. ff.

klar vor Augen treten. Von den britischen Zinnbezirken wissen wir ziemlich sicher, um welche Zeit die dortige Zinngewinnung begonnen haben kann, es kann nicht früher gewesen sein, als bis die Phönizier es wagten, über die Säulen des Herkules hinaus in den atlantischen Ozean einzudringen und Hadir zu gründen. Bekanntlich geschah dies um das Jahr 1100 vor Christus. Um eine runde Zahl zu gewinnen, dürfen wir demnach annehmen, dass vom Jahr 1000 v. Chr. an die Zinnwäschen, von welchen ja überall die Gewinnung des Erzes ihren Anfang genommen hat, dort im Gange waren. In der Natur der Sache liegt es, dass der einfachere Betrieb der Wäschen bis zu ihrer völligen Erschöpfung fortgesetzt wird, ehe man den umständlicheren und kostspieligeren Bergbau unternimmt und durch Bergwerke dem Erz in das Innere des Gebirges nachgeht.

Nach der vorhandenen Lokal-Geschichte der Zinnwäschen[1]) in Devon waren dort noch bis in das 17. Jahrhundert unserer Zeitrechnung hinein solche im im Gange, und ihre gesammte Ausbeute war so bedeutend, dass sie der Nachfrage nach Zinn völlig genügten; die ersten Zinnbergwerke wurden dort erst im 17. Jahrhundert aufgethan.

In Cornwall aber, wo die Zinngewinnung überhaupt erst später zur Entwickelung gelangte, waren noch im vorigen Jahrhundert Zinnwäschen im Gange und ihre Bewirthschaftung soll bis dahin einträglich gewesen sein. Ja, sogar noch 1830 traf man dort einzelne Wäschen im Betrieb an, deren Zinn sich durch besondere Reinheit auszeichnete und daher auch einen höheren Preis erzielte, obschon es alte Wäschen waren, die man wieder aufgenommen hatte. Und als man endlich dort gezwungen war, Zinnbergwerke anzulegen, um der Nachfrage zu genügen, stellte sich überall eine solche Unerfahrenheit im Betriebe und ein derartiger Mangel an bergmännischen Kenntnissen heraus, dass man zur Instruktion deutsche Bergleute heranziehen musste.

Berechnen wir nun die Zeitdauer des Betriebs der englischen Zinnwäschen vom Jahre 1000 v. Chr. bis zum Ende des 16. Jahrhunderts, ehe noch Bergwerke aufgethan worden waren, so ist das Gesammtergebnis, während welcher dieselben in ununterbrochener Thätigkeit standen, ein Zeitraum von 2600 Jahren.

Untersuchen wir dem gegenüber das deutsche Zinngebirge, so finden wir in dem sächsischen, böhmischen und bayrischen Theile desselben genügend historische Nachweise über die Geschichte der dortigen Zinnwerke. — Nach den Zusammenstellungen, welche Reyer darüber gegeben hat, begann die erste Zinngewinnung im Erzgebirge bei Graupen und Schönfeld zu Ende des 11. und im Anfange des 12. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung; die ersten Wäschen wurden im letzteren Orte um 1240 angelegt. Die Blüthe dauert leider nur von 1200—1426. Diese beiden Orte mit Wäschebetrieb, im Verein mit Schlackenwald, das etwas später anfing, bleiben lange die einzigen Zinnproduzenten in Mittel-Europa. Aber schon im 16. Jahrhundert, nach etwa 200jährigem Bestehen scheinen diese Wäschen nur noch einen geringen Ertrag geliefert zu haben, weil Bergwerke in der Nähe eröffnet wurden und die Thätigkeit der ersteren verdrängten. Um das Jahr 1400 wurden die Gruben von Ehrenfriedersdorf fündig, von einem Wäschebetrieb sind indess keine Nachrichten vorhanden, obschon zahlreiche Spuren alter Wäschen dort noch vorhanden sind. Man scheint demnach sofort Bergwerke angelegt zu haben. Nur in Geier wurden um dieselbe Zeit Wäschen betrieben, die eine Zeit lang in flottem Gang waren. Die Zinngruben von Altenberg und Zinnwald werden erst um 1458 aufgethan; aber, obschon sie anfangs vorzügliche Ausbeute gewähren, lässt der Ertrag schon zu Ende des 15. Jahrhunderts so nach, dass man zu Bergwerken übergehen muss. An den Abhängen des Keil- und Fichtelberges werden zu Anfang des 16. Jahrhunderts zahlreiche Wäschen eröffnet: in Hengst, Ebadorf, Neudorf, Schwarzwasser u. s. w., sie können aber nur eine geringe Ausbeute gewährt haben, da sie nach kurzem Bestehen sämmtlich wieder eingingen.

Von 1530—1545 werden Wäschen in Gottesgab, Platten und Hengstererben errichtet; ihre Thätigkeit erlischt aber schon im nächsten Jahrhundert, der Rest wird durch den dreissigjährigen Krieg vernichtet.

Von 1700—1750 scheinen die sächsischen und böhmischen Zinnwerke noch einmal aufzublühen, aber von einer Neuanlage oder von dem Betriebe alter Zinnwäschen ist nichts mehr zu hören. Später wird der gesammte erzgebirgische Zinnbergbau durch die aussereuropäische Konkurrenz mehr und mehr verdrängt, um endlich in neuerer Zeit gänzlich zu erliegen.

Im Fichtelgebirge waren die Verhältnisse des Abbaues des dortigen Zinngebirges ganz ähnliche, wie im Erzgebirge. Dort begann man erst zu Ende des 14. und zu Anfang des 15. Jahrhunderts einzelne Zinnwäschen in Thätigkeit zu setzen. Aber schon kurze Zeit darauf, in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, werden Zinnbergwerke in Weissenstadt, in Schönlind, später am Karges u. a. O. in Angriff genommen; also auch hier scheinen die Wäschen bald erschöpft worden zu sein, obgleich im zentralen Theile des Fichtelgebirges sich jetzt noch zahlreiche Spuren eines wahrscheinlich prähistorischen Wäschebetriebes vorfinden[1]).

Das auffallende Gesammtergebniss dieser kurzen geschichtlichen Skizze ist, dass mit geringen Ausnahmen an keinem der gesammten Orte des Erz- und Fichtelgebirges der Betrieb der angelegten Zinnwäschen länger als 200 Jahre anhielt, in der grossen Mehrzahl der Fälle dauerte er aber viel kürzere Zeit. Vom 17. Jahrhundert an war der Wäschebetrieb im gesammten Fichtel- und Erzgebirge völlig erloschen, so dass, wenn wir den Beginn derselben vom Anfang des 13. Jahrhunderts, von Graupen, Schönfeld und Schlackenwald, an datiren, die Betriebsdauer der Wäschen insgesammt nur 400 bis höchstens 450 Jahre anhielt, also nur den 5. oder 6. Theil der Zeit, welche er in England bestanden hat.

Ein solch' auffallender Unterschied zwischen den beiden hauptsächlichsten Produktionsgebieten des Zinns in Europa gehört aber zu den physischen Unmöglichkeiten, weil sowohl der geologische als auch der mineralogische Charakter der Zinngebirge — wie schon oben erwähnt — auf der ganzen Erde und unter allen Zonen so gleichmässig ist, dass er in dieser Beziehung alle andern Erze übertrifft. Wenn man auch kleinere Schwankungen in der Ausbeute zugeben muss, die in geringerer Mächtigkeit der Erzlager ihren Grund haben, so können solche doch nicht einen so hohen Grad erreichen, wie er hier vorliegt, weil wir in dem Seifenzinn nicht ein Produkt menschlicher Thätigkeit, sondern ein Naturprodukt vor uns haben, das nach viel tausendjährigen Verwitterungsprozessen zu Stande

1) Reyer l. c., S. 111.
2) Reyer, das Zinn, Berlin 1881.

1) s. A. Schmidt, der alte Zinnbergbau im Fichtelgebirge im Archiv f. Gesch. u. Alterth. von Oberfranken, XV, 3, S. 187.

gekommen ist. A priori betrachtet, müssten eigentlich die natürlichen Seifenzinnvorräthe im Erzgebirge weit grösser als in England gewesen sein, einestheils, weil dieses Gebiet eine grössere Längen- und Breitenausdehnung besitzt, als das britische, andrentheils, weil es den vorliegenden historischen Nachrichten zu Folge um 2200 Jahre später als jenes in Angriff genommen und der Betrieb durch politische Ereignisse vielfach gestört worden ist.

Diese unvereinbaren Widersprüche lassen sich nur durch zwei Ursachen erklären: 1) Die vorhandene Geschichte der Gruben kann nicht richtig und zuverlässig sein; wir müssen annehmen, dass die Zinnseifenlager des gesammten Erz- und Fichtelgebirges schon in einer früheren Zeit, von der wir keine Kenntniss haben, ausgebeutet worden sind. 2) Der geschichtliche Betrieb dieser Zinnwäschen, wie wir ihn oben erwähnt haben, kann seine Thätigkeit nicht in frischen, noch unberührten Seifenlagern begonnen und fortgesetzt haben, sondern in solchen, die in einer unbekannten vorhergegangenen Zeit bereits ausgenutzt worden waren.

Nur auf diese Weise lässt sich die kurze Dauer der erzgebirgischen Zinnwäschen erklären. Ob es auch einen vorgeschichtlichen Zinnbergbau dort gegeben, geht uns der Geschichte der Gruben nicht hervor; Spuren davon werden nicht erwähnt. Dass aber der Wäschebetrieb bereits in prähistorischer Zeit und zwar in einer Ausdehnung, die sich über das ganze Gebiet erstreckte, betrieben worden sein muss, scheint nach jenem Vergleiche unzweifelhaft zu sein. Dadurch wird auch die Aeusserung des Mathesius[1]) aus dem 16. Jahrhundert, wonach das deutsche Zinn minderwerthiger als das englische damals war, erklärlich.

Man bedenke nur, dass, wenn eine Ausnützung der deutschen Seifenlager nicht früher schon stattgefunden hätte, nach dem Maassstabe, welchen uns der Betrieb der Wäschen in England an die Hand gegeben, bei gleicher Mächtigkeit der Lager und bei gleicher Ausdehnung derselben 2400 Jahre, also vom 13. Jahrhundert an gerechnet bis zum Jahre 3600 unserer Zeitrechnung hätte anhalten müssen, mithin von jetzt ab noch fernere 17 bis 18 Jahrhunderte!

Und wenn wir in gleicher Weise zurückrechnen so geht aus diesen Zahlen hervor, dass in prähistorischer Zeit dort eine Zinngewinnung stattgefunden haben kann, die mindestens bis zum 3. Jahrtausend vor Christus, vielleicht in noch frühere Zeiten zurückgereicht haben mag.

Diese Vermuthung erreicht eine weitere Stütze dadurch, dass bei den Bewohnern jener Gebirge sich noch einige Ueberlieferungen erhalten haben, die auf einen vorgeschichtlichen Bergbau offenbar hindenten. Und auffallender Weise sind diese Sagen zahlreicher und deutlicher im Fichtel- als im Erzgebirge. Namentlich ist das „Venedigern" der Gesteine dahin zu rechnen, welches einem Verbessern des Inhalts derselben gleichkommt: der hohe Werth der dortigen Steine könne nicht von Einheimischen erkannt werden, dazu gehöre ein Wälscher, „ein Venediger". Der Sage nach war am Ochsenkopf die hauptsächlichste Werkstätte „der Waalen und Venediger", welche das Gold (die Bronze?) aus dem Innern des Berges hervorholten. Auch der Name der Hauptgebirgstheile „Ochsenkopf und Fichtelberg" erinnert an den morgenländischen Baalsdienst, welcher den Stierkopf als Sinnbild der Fruchtbarkeit und die schlanke Fichte als einen heiligen Baum verehrte. Ferner lassen die Ortsnamen im Erz- und Fichtelgebirge: Sayda statt Sidon, Bayreuth statt Berytos oder Biblis statt Byblos (bei Worms) uns mit gutem Grund die weitere Vermuthung aufwerfen, dass diese Orte ursprüngliche Pflanzstätte der Phönizier gewesen sein können.

Durch diese Betrachtungen wurde ich zu dem Versuche gedrängt, an der Hand der Metallzeit die alte Litteratur zu untersuchen: ob trotz der zahlreichen Misserfolge der bisherigen Nachforschungen dieser Art nicht ein geschichtlicher Anhalt zu finden sei, welcher diese Zweifel lösen könne. Nach jahrelangem vergeblichem Suchen in der Geschichte des Alterthums gelangte ich an die Geschichte Karthagos und fand dort einige Stützen für meine Vermuthung.

Unter den Völkern, welche im grossen Heere Hamilcar's dienten und an der Belagerung von Agrigent auf Sizilien im Jahre 406 Theil nahmen, befanden sich auch „Elbysinioi"[1]). Sie werden von Herodor als Nachbarn der Tartesier bezeichnet und Hecatäus ist derselben Meinung.

Da nun aber die von den Historikern hingestellte Meinung: das Gold- und Silberland des Alterthums, das Land Tarsis oder Tartessus sei in Spanien am Bätis gelegen gewesen, sich als völlig unhaltbar erwiesen hat, so können auch die Schlüsse, welche man darauf gebaut, nicht zutreffend sein. Es ist bekannt, wie der gelehrte Engländer G. Smith[2]) durch sorgfältige Untersuchungen, welche er in den 60er Jahren unseres Jahrhunderts an Ort und Stelle darüber anstellte, zu dem zweifellosen Nachweis gelangte, dass in Spanien niemals eine erhebliche Zinnproduktion stattgefunden haben könne, da weder in den dortigen Gebirgen irgendwo grössere Lager von Zinn — weder Seifen- noch Bergzinn — noch auch Spuren irgend einer prähistorischen Zinngewinnung anzutreffen seien. Er gelangt desshalb zu dem bestimmten Schluss, dass das alte Land Tarsis anderswo als in Spanien gelegen haben müsse.

Dieses verneinende Resultat Smith's muss folgerichtig auch die Ansicht der heutigen Historiker umstossen, welche jene Elbysinioi oder Elbestinoi des Herodor und des Hecatäus in Spanien oder an der afrikanischen Nordküste suchten. Meine Vermuthung, Tartessus könne wohl im Erzgebirge gelegen gewesen sein, erhielt damit eine Stütze, die um so werthvoller sich darstellte, als es auf dem Festlande Europas niemals ein grösseres Zinnproduktionsgebiet gegeben hat als dieses. Es erschien daher zulässig, jenen Volksnamen der „Elbysinioi" mit dem Gesammtnamen „Elbanwohner", d. h. Völker, die in der Nähe der Elbe wohnten, zu übersetzen, und glaubte ich eine Bestätigung darin zu finden, dass die Elbe der Hauptfluss ist, der unser Zinnland durchströmt. Dafür aber, dass im Heere der Karthagenienser dieser Volksstamm am Ausgange des 5. Jahrhunderts v. Chr. vertreten war, liess sich eine Unterlage in der Geschichte Phöniziens finden, nach welcher Tyrus die ihm zugehörige Tartessus-Kolonie an seine Tochter-Republik Karthago damals abgetreten hat.

Daran liessen sich weitere Wahrscheinlichkeitsschlüsse anknüpfen, welche auf die Muthmaassung hinausliefen, dass vielleicht das alte Carmen: „Ora maritima Avieni"[3]), das ich bis dahin noch nicht kennen gelernt, dessen räthselhafter Sinn aber von allen Philologen beklagt wird und das über das Land

1) Reyer, l. c. S. 110.

1) Movers Phönizier, II, 2, S. 629 u. ff.
2) G. Smith The Cassiterides, London 1863.
3) Carmina Avieni, ed. Holder, IV. Insbruck 1884

Tarsis nähere Erläuterungen gewähren sollte, die gewünschte Aufklärung enthalten könne.

In den Besitz desselben endlich gelangt, liess ich bei dessen Prüfung ganz allein von dem Vorkommen des Zinns im Fichtel- und Erzgebirge mich leiten und erkannte bald zu meiner grössten Ueberraschung, dass der eingeschlagene Weg der richtige war und meine Vermuthungen weit übertroffen wurden.

Es stellte sich nun klar heraus, dass die „Meeresufer Aviens" thatsächlich eine Beschreibung unseres deutschen Zinn-Gebietes enthalten, und in richtiger Deutung entwickeln sich aus demselben vor unsern Augen deutsche Flüsse und Berge, deutsche Seen und Inseln, die man bisher im südlichen Spanien oder an dessen Küste liegend angenommen hatte; ja, sogar einzelne deutsche Städte, die heute noch bestehen, gehören zu diesem Bilde der Vorzeit Deutschlands, das aus dem Anfang des 6. Jahrhunderts stammt. Auf das Bestimmteste kann man sich davon überzeugen, dass alle bisherigen Deutungen dieses Gedichtes völlig in der Luft schweben und sie können deshalb selbstverständlich nirgends mit dem Text übereinstimmen, weil ja in Spanien niemals ein prähistorischer Zinnbergbau stattgefunden hat.

Die schweren Täuschungen, welche die bisherigen zahlreichen Interpreten durch diesen Text erfahren haben, erklären sich theils aus dem Umstand, dass sie jene vielfachen Irreleitungen nicht erkannten, welche der karthaginiensche Autor absichtlich hineingelegt hat, um seinen Konkurrenten, wahrscheinlich den Massiliern, den Weg nach Tarsis nicht zu verrathen. Anderntheils waren die Erläuterungen des Inhalts der bisherigen Schriftsteller zu sehr von philologischen Bedenken getragen, wodurch man übersah, dass letzterer ganz und gar auf dem Boden der prähistorischen Metallzeit steht und bestrebt ist, das geographische Bild der Erzbezirke Deutschlands in steter Rücksicht auf jene gefährliche Konkurrenz zu zerreissen und zu zerstückeln und mit fremden Landschaften absichtlich zu vermengen. Der nächste Beweggrund Himilco's zu diesen Irreleitungen scheint aber der gewesen zu sein, dass er nach Landessitte seinen Bericht im Tempel des Kronos zu Karthago öffentlich ausstellen musste.

Indessen gab es doch, wie wir rühmlichst erwähnen müssen, drei der bedeutendsten Philologen Deutschlands: J. H. Voss, Zeuss und Wernsdorf, welche einzelne Völkerstämme, die am Ende der „Meeresufer" genannt werden — Tylangier, Daliterner und Klachelier —, als deutsche Volksnamen ansahen und daher einen Zusammenhang des Textes mit der deutschen Urgeschichte vermutheten, worüber sich zu Anfang unseres Jahrhunderts ein lebhafter wissenschaftlicher Streit entwickelte.

Allerdings ist die richtige Auslegung dieses Poëms bisweilen eine sehr schwierige; wenn man aber die Meeresufer nur als „Flussufer" der Mehrzahl nach ansieht, wird die Aufgabe wesentlich erleichtert und der Sinn des Textes kann mit einzelnen Ausnahmen unzweifelhaft erkannt werden, wie die dort angegebenen Wegemaasse solches bestätigen.

In Folge dessen erkennen wir aus dem Inhalt der „Meeresufer Aviens" klar und deutlich die Zinnbau treibenden Bezirke des Fichtel- und Erzgebirges. Wir erfahren, dass von einem der höchsten Berge des Fichtelgebirges, Cassius mons, offenbar der lateinisirte „Kösseine", der Name der Cassiteriden abstammt, wir sehen, wie die kleinen mit Fellen überzogenen Kähne der Phönisier die Eger und die beiden Mainarme auf und ab fahren und wie ein Sammelhafen der Erze an der Vereinigungsstelle beider Arme, hinter Kulmbach [1]), gelegen war. Wir erkennen unzweifelhaft, dass mit Gerontis arx die Altenburg bei Bamberg und mit insula Erythia die Flussinsel der Regnitz gemeint ist, auf welcher zum Theil das heutige Bamberg steht, und um alle Zweifel darüber zu heben, wird die Entfernung der Burg von der Insel genau auf fünf Stadien angegeben; u. s. w.

Ausser dem Erz- und Fichtelgebirge wird das Riesengebirge, das Mittelgebirge Böhmens, der Harz, der Thüringer Wald näher beschrieben; ebenso die Ostsee mit ihren Inseln von Rügen bis zur Halbinsel Jütland. Von den Flüssen ausser den schon genannten noch Donau, Oder, Havel und endlich im Westen die Mosel und der Rhein mit dem Bodensee.

Aus der gesammten Darstellung aber, welche uns der alte periplus, der Kern der Meeresufer Aviens, giebt, dürfen wir nun die Folgerung ziehen, dass Iberien zur Zeit des punischen Reisebeschreibers das westliche Deutschland mit Einschluss des Fichtelgebirges war, welches bis dahin unter der Herrschaft von Tyrus gestanden hatte.

Das Land Tarsis, das übrige Zinngebirge und Deutschland hatten mehrere Besitzer. In der vorhergegangenen Zeit scheint ganz Deutschland, ja, wahrscheinlich ganz Europa in den Händen der Semiten gewesen zu sein.

Es liegt klar auf der Hand, von welcher hohen Bedeutung für die Geschichte des Alterthums diese und noch zahlreiche andere Entdeckungen sind, die aus dem Urtexte des Himilco'schen periplus mehr oder weniger deutlich entnommen werden können. Besonders ist es die Urgeschichte unseres Vaterlandes, die damit klar gelegt und die nach den zahlreich eingeflochtenen geschichtlichen Nachrichten über dessen Vergangenheit zu urtheilen, bis zum Beginn des 3. Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung in schwachen Umrissen daraus erkennbar wird.

Es lässt sich erwarten, dass unsere Arbeit trotz der offenbaren Thatsachen dennoch Zweifeln und Widersprüchen begegnen wird. Das sicherste Kriterium über den geschichtlichen Werth dieser Ermittelungen wird ein Vergleich mit der Geschichte des Alterthums sein und zwar derjenigen Staaten, die in der Bronzezeit die Führerrolle besassen: Assyrien, Phönizien, Karthago, sowie das vorgeschichtliche Griechenland. In dieser Beziehung ergiebt eine Gegenüberstellung ganz überraschende Resultate, mit denen auch die Ergebnisse der heutigen Archäologie und Ethnologie in Uebereinstimmung stehen. Denn die Zinnberge des Erzgebirges waren der geheimnissvolle Magnet, welcher auf die Völker des Alterthums eine wunderbare Anziehungskraft ausübte und jene frühzeitigen Einwanderungen veranlasste, welche die Gräberfunde aus vorgeschichtlicher Zeit bestätigen [2]). So wie aber die Urgeschichte Deutschlands mit der prähistorischen Metallzeit auf's Innigste verschmolzen ist, so besteht auch ein genauer Zusammenhang derselben mit der Geschichte der Kulturstaaten des Alterthums. Aus diesem Grunde wirkt unser Nachweis von dem Ausgangspunkt der Bronzekultur auch sichtend und klärend auf die historischen Vorgänge jener Zeit des Alterthums und besonders der Staaten zurück, welche

1) Bei Melkendorf = Melkartsdorf.

2) Damit erhält auch das geistreiche Wort unseres Leibnitz: „Keine Sprache ist in der Welt, die von Erzen und Bergwerken nachdrücklicher redet, als die deutsche." (Unvorgreifliche Gedanken.) seine geschichtliche Begründung

im Besitze des ersten und ältesten Zinnlandes „Tartessus“ waren.

Und damit gelangen wir zu einer empfindlichen Lücke in der Geschichte der Kusturstaaten des alten Morgenlandes, die von dem Einfall der Hyksos in Aegypten bis zur Gründung von Gadir — von 2100 bis 1100 — ja, bis zum 6. Jahrhundert v. Chr. reicht, wo Tyrus — wie wir später finden werden — seine tartesische Kolonie an Karthago abtreten musste. Alle Versuche, diese Lücke auszufüllen, haben sich bis jetzt als erfolglos erwiesen. Es sei uns desshalb gestattet, schon hier auf die wunderbaren Schlaglichter hinzuweisen, welche der alte periplus ebenfalls auf die Unterbrechungen wirft, welche die Geschichte jener Staaten der Vorzeit betrifft. Wir meinen den vorhandenen Mangel einer Urgeschichte Griechenlands. —

Es ist bekannt, dass dem Hellenenthum in Griechenland eine Herrschaft der Semiten voranging, welcher Art dieselbe aber war, wann und wo sie ihren Ausgang nahm, welche Staaten sie gegründet, wie und durch wen sie ihre Macht verloren — das Alles ist unbekannt und harrt seit Jahrhunderten der Aufklärung. Trotz der glänzenden Resultate, welche der geniale Schliemann zu Tage gefördert, sind die dichten Nebel noch nicht zerstreut, welche über der frühesten Zeit der Uferstaaten des Mittelmeeres und der Euphratländer heute noch lagern.

In dieses geheimnissvolle Dunkel der frühesten Vergangenheit Griechenlands und der Inseln des Aegäischen Meeres, sowie des Küstensaums von Kleinasien und der Euphratländer dringt nun der erste Lichtstrahl, der ebenfalls von dem Inhalt des alten periplus ausgeht. Mit seiner Hülfe erkennen wir, dass die Vorzeit dieser Gebiete auf demselben Boden der Metallzeit gestanden, auf welchem auch unsere vaterländische Geschichte gewachsen ist. Wir dürfen hoffen, dass jene grossartigen Ueberreste, wie sie in Argos, Theben, Tyrins, Orchomenos, sowie in der sieben Mal zerstörten und stets wieder aufgebauten Veste Troja vorliegen — von denen Curtius[1]) sagt: „Niemals wagte griechischer Patriotismus, diese Denkmäler einer einheimischen Kunst zuzuschreiben“ —, durch den Nachweis einer orientalischen Bronzezeit ein deutlicheres Gepräge annehmen werden, aus dem wir das Bild einer ehemaligen Herrschaft der Semiten im Orient hier und da erkennen können.

Was aber noch wichtiger und überraschender als dieses, das ist ferner die innige Verbindung unserer vaterländischen Urgeschichte mit dem alten Aegypten. Aus dem Texte der ora maritima Avieni geht der unzweifelhafte Beweis hervor, dass „Libyen“ der Vorbesitzer des Tartessus-Landes war!

Können wir daran zweifeln, dass unter diesem „Libyen“ das alte Wunderland am Nil zu begreifen ist? Liegt nicht hierin der weitere Nachweis, dass nicht die Semiten, sondern die Aegypter die ersten Entdecker des Zinns und der Bronze waren? Sind wir nicht gezwungen, daraus den Schluss zu ziehen, dass die erstaunlichen Triumphe der ägyptischen Kultur, in erster Linie die Erbauung der Pyramiden etc., nur allein mit Hülfe der harten Bronze ausgeführt werden konnten, welche ihren Ursprung aus unserem Vaterlande genommen? Geht aus dieser bewundernswerthen Ausdehnung der Herrschaft des alten Aegypten, die sich über ganz Europa und über Kleinasien demnach erstreckt zu haben scheint, nicht die Wahrscheinlichkeit hervor, dass in jener frühen Zeit das gesammte Aegäische Meer und seine Küstenländer unter demselben Szepter gestanden? Wird es nicht offenbar, dass nicht allein das Nildelta, sondern das gesammte östliche Mittelmeer und dazu noch Gesammt-Europa den Semiten gleichzeitig in den Schooss fallen musste, als sie unter dem Namen der Hyksos das Land der Pharaonen an sich rissen? Und stehen alle diese Vermuthungen nicht im Einklang mit den Ergebnissen der heutigen Alterthums-Forschung?

Wir geben uns der Hoffnung hin, dass die Geschichtsforscher unsere Erläuterungen über die vorstehenden Fragen, deren Nachweise wir demnächst zu erbringen beabsichtigen, nachsichtsvoll beurtheilen werden; sie stellen einen neuen historischen Boden in Aussicht, der fruchtbringend für die Vergangenheit und die Gegenwart werden kann.

Der eigenthümliche Weg, den wir bei diesen Untersuchungen eingeschlagen, indem wir die naturhistorische Seite des zu untersuchenden Gegenstandes in den Vordergrund stellten und die Geschichte des Alterthums erst in zweiter Linie heranzogen, dürfte sich mit den Prinzipien decken, welche die heutige Archäologie zu ihren Ermittelungen erwählt hat.

1) Curtius, griechische Geschichte I., 1. S. 115.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Göttingen.

Sitzung vom 28. Oktober 1892.

Ueber die mittelalterlichen Bevölkerungsverhältnisse im deutschen Nord-Osten (jenseits der Elbe und Saale.)

Vortrag von Dr. Platner.

Meine Herren! Ich beabsichtige heute Abend Ihre Aufmerksamkeit auf die weiten Länderstrecken zu lenken, die sich ostwärts von der Elbe und Saale gegen den unteren Lauf der Weichsel hin ausdehnen. Sie wissen, meine Herren, dass in diesen Länderstrecken während des Mittelalters namentlich durch die kraftvollen Könige und Kaiser des sächsischen Hauses sogenannte Marken, das sind Grenzbezirke unter militärischem Befehl, begründet wurden, die sich dann im andauernden Kampfe mit den benachbarten und theilweis unterjochten slavischen Völkerschaften allmählich zur Grundlage eines neuen deutschen Reiches entwickeln konnten. Damals also, zur Zeit der Begründung dieser Marken, wohnten dort Slaven, oder, wie sie im Munde der Deutschen meist hiessen, Wenden. Blicken wir dagegen weiter zurück in die Urzeit unseres Volkes und erinnern wir uns der ältesten Nachrichten, die wir über das Innere unseres Vaterlandes durch die Römer erhalten haben, so lernen wir in jenen Ländern deutsche Völker als erste Einwohner kennen. Ich glaube wohl, ich kann das Bild, das uns Tacitus, als der wichtigste Gewährsmann unter den Römern, von der Vertheilung der deutschen Völkerschaften im Norden und Nordosten unseres Vaterlandes entrollt, im Allgemeinen als bekannt voraussetzen. Ich will desshalb nur kurz erwähnen, dass ungefähr in der Mitte der bezeichneten Länderstrecken, in der heutigen Mark Brandenburg, die zahlreiche Völkerschaft der Semnonen gewohnt hat. Im Norden und Nordwesten der Semnonen, an der langgestreckten Küste des baltischen Meeres werden uns ferner jene sieben suevischen Völkerschaften genannt, die durch gemeinsame Verehrung der Göttin Nerthus zu einem engeren Bunde vereinigt wurden. Es gehörten zu ihnen unter Anderen die Angeln, die Warnen, die Avionen. Wir werden ihre Sitze im

heutigen Vorpommern, in Mecklenburg und Schleswig-Holstein suchen dürfen. Auf der andern Seite der Semnonen, nach Süd-Osten hin, lehrt uns der Geograph Ptolemäus die Silingen kennen, einen Zweig der Vandalen, der seinen Namen dem heutigen Schlesien hinterlassen hat. Weiter nach Osten folgten die Burgunden in den Niederungen der Warthe und Netze, und die Gothen an der Weichsel-Mündung. Halten wir uns nun dieses Bild von den ältesten Wohnsitzen der Deutschen in den nördlichen und nordöstlichen Theilen ihres Landes vor Augen, so erhebt sich zunächst die Frage: woher hatten die Römer ihre Kenntniss von den Völkerschaften, die ihrer eigenen Grenze so fern wohnten?

Eine der Quellen dieser Kenntniss, vielleicht die wichtigste, entsprang aus den Kriegszügen der Römer. Wenn ein Mann, wie der Geschichtschreiber Vellejus Paterculus, als magister equitum i. J. 5 n. Chr. seinen Oberfeldherrn Tiberius bis an die Elbe begleitete, so bekam er natürlich nicht bloss Kunde von den Ländern und Völkern, die er auf diesem Zuge berührte, sondern auch von denen, die über den Endpunkt des Zuges hinaus am nächsten lagen. Sein Oberfeldherr verhandelte ja an der Elbe mit Abgesandten jener Völker, die jenseits des Flusses weiter nach Osten wohnten, insbesondere mit Abgesandten der Semnonen. Diese wurden also den Römern persönlich bekannt, und wenn sie etwa, wie man sogar gemeint hat, einer andern Nationalität angehört hätten, wenn sie Slaven gewesen wären, so hätte Tiberius mitsammt seinen Offizieren dies ja unbedingt schon von den Dolmetschern, deren er sich bei dieser Gelegenheit bedienen musste, erfahren müssen. Aber des Tiberius eigener Stiefvater, der Kaiser Augustus, sagt in jener grossartigen in Stein gemeisselten Darstellung seiner Thaten, dem Monumentum Ancyranum, jedenfalls im Hinblick auf die erwähnten Verhandlungen seines Stiefsohnes, mit klaren Worten: Semnones et ejusdem tractus alii G e r m a n o r u m populi per legatos amicitiam meam petierunt. Da ist kein Zweifel, wenigstens kein gutwilliger Zweifel, über das Volksthum der damals im Osten der Elbe wohnenden Völker mehr möglich.

In andern Feldzügen, unter der Führung von Drusus, von Domitius Ahenobarbus, drangen die Römer zu damaliger Zeit (noch vor der Varusschlacht) wiederholt ostwärts bis an die Elbe, ja über die Elbe hinaus vor; sie hatten also reichliche Gelegenheit, die Völker dieser Gegenden genau kennen zu lernen.

Eine ähnliche Gelegenheit bot sich ihnen ferner in dem regen diplomatischen Verkehr, in welchem sie, wie Tacitus mehrfach erwähnt, zu Anfang unserer Zeitrechnung mit dem Hofe des Markomannenkönigs Marobod standen; denn dessen Herrschaft erstreckte sich von Böhmen aus über viele Völker des nordöstlichen Deutschlands, deren Namen denn auch bei dem Geographen Strabo aufgezählt werden.

Nicht bloss diplomatischer Art war dieser Verkehr, er bezog sich auch auf Handelsgeschäfte. Als Marobod von dem Gothen Catualda gestürzt wurde, befanden sich in seiner Burg bei der Eroberung eine Anzahl römischer Handelsleute, die sich dort aufgehalten und Frieden für ihr Gewerbe genossen hatten. Durch diese Nachricht werden wir auf eine weitere Quelle hingewiesen, aus der die Römer ihre Kunde von den ost- und norddeutschen Völkerschaften schöpften: es waren die Reisen und Erfahrungen römischer Kaufleute. Besonders von der Grenzstadt Carnunt in Pannonien aus bestand ein eifrig betriebener Handel nach den Ostseeländern, der zuerst (wie W. H e l b i g in den Atti della r. Accademia dei Lincei, ser. III. vol. I. 1877, pag. 415 sq. nachweist) in den Händen der norditalischen und pannonischen Völker gelegen hatte, dann aber unter Kaiser Nero durch die Reise eines römischen Ritters noch mehr in Schwung kam; er galt hauptsächlich dem Bernstein, und er muss durch die Flussgebiete der Oder und der unteren Weichsel geführt haben, wo zahlreiche Funde von Geräthen römischer Arbeit oder römischen Musters dem Schoosse der Erde entlockt worden sind. Diese Funde zeigen uns die Wege, auf denen sich der römische Handelsverkehr während vieler Generationen bewegte. Erst durch die Markomannenkriege wurde dieser Verkehr unterbrochen, und von da an werden auch die Nachrichten der Römer über die inneren Verhältnisse der deutschen Völker immer spärlicher. Sie erlöschen schliesslich völlig.

Aber dass die Kunde der Römer hinsichtlich der Nationalität der damals im nordöstlichen Deutschland sesshaften Völker auch wirklich keine irrige gewesen ist, dafür hat uns der Erdboden selbst wenigstens Ein untrügliches Zeugniss aufbewahrt, und zwar erscheint dieses Zeugniss um so wichtiger, weil es von einer Zeit redet, in der man sich in der Regel die deutsche Bevölkerung im Osten der Elbe bereits verschwunden denkt. Und es redet wirklich. Es besteht nämlich in einer Runeninschrift, die sich auf einer kunstvoll gearbeiteten eisernen Speerspitze befindet. Diese Speerspitze wurde im Norden der Spree bei Anlage des Bahnhofs der Stadt Müncheberg unter einer grösseren Anzahl eiserner Gegenstände — es waren meist Waffenstücke — aus der Erde gegraben. Alle Fundstücke müssen einstmals zu der an dieser Stelle verbrannten Leiche eines Kriegers gehört haben, da sie sich durch starkes Feuer angegriffen zeigten, und da auch gebrannte Menschenknochen nicht fehlten. Es muss also hier ein Krieger mit seinem vollen Waffenschmuck als Leiche feierlich verbrannt worden sein, eine Ehrenbezeugung, die ihm natürlich nur inmitten seines eigenen Volkes zu Theil werden konnte. Jene Speerspitze nun enthält neben den Runen gewisse symbolische Zeichen, wie sie sich aus südlichen Kultur-Elementen zuerst wohl unter keltischer Vermittelung entwickelt haben mochten; in dem vorliegenden Falle lassen sie das 5. Jahrhundert als die Zeit ihrer Entstehung annehmen. Ebenso gleichen die mitgefundenen Schildbuckel denen der merovingischen Epoche. Somit ist im Allgemeinen die Zeit bestimmt, der diese Fundstücke entstammen: die Epoche gegen Ende der Völkerwanderung. Das Wichtigste aber sind uns die Runen; denn sie geben uns ein untrügliches Zeugniss von dem Volksthume, dem der Besitzer dieser Lanzenspitze, d. i. der an dem Fundorte einst verbrannte und beigesetzte Krieger, angehört hat, und zwar ist dieses Volksthum das Deutsche. Noch gegen Ende der Völkerwanderung also müssen deutsche Männer in der altsemnonischen Gegend von Müncheberg sesshaft gewesen sein; dort haben sie damals die feierliche Bestattung eines ihrer Krieger vorgenommen. (Der Fundbericht steht im Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit Bd. XIV, vom Jahre 1867, S. 38.) In den Runen hat zuletzt Rud. Henning, Die deutschen Runendenkmäler S. 9, den altdeutschen Personen-Namen Raninga entziffert. (Schluss folgt.)

*Bei der Redaktion eingelaufene **Bücher** und **Schriften**, deren Besprechung vorbehalten bleibt.*

Bastian Adolph, Wie das Volk denkt; Ein Beitrag zur Beantwortung sozialer Fragen auf Grund ethnischer Elementargedanken in der Lehre vom Menschen. Berlin. Verlag von Emil Felber. 1892. 8⁰. XVIII und 221 S.

Dargun Dr. Lothar v. o. ö. Professor an der Universität Krakau: Studien zum ältesten Familienrecht. Theil 1. Mutterrecht und Vaterrecht; Hälfte 1. Die Grundlagen. Leipzig. Verlag von Duncker u. Humblot. 1892. 8⁰. 155 S.

Euling Dr. Karl, Hildesheimer Land und Leute des sechzehnten Jahrhunderts in der Chronik des Dechanten Johann Oldecop. Bilder aus Hildesheims Vergangenheit. Hildesheim. Druck und Verlag von Fr. Borgmeyer. 1892. 8⁰. 99 S.

Gspandl J. R., Septische und aseptische Gesänge eines Mediziners. München. Verlag von Fr. Bassermann. 1892. 12⁰. 101 S.

Kafka Joseph, Führer durch die südafrikanische Ausstellung des Afrika-Reisenden Dr. Emil Holub; aus dem Böhmischen übersetzt von Gustav Wittler. Prag. Druck und Verlag von J. Otto. 1892. 8⁰. 93 S.

Kiraly Dr. Johann v., k. ung. Honved-Oberlieutenant-Auditor: Geschichte des Donau-, Mauth- und Urfahr-Rechtes der k. Freistadt Pressburg. Als Festschrift zur feierlichen Eröffnung der stehenden: „König Franz Joseph-Brücke", herausgegeben durch die Stadt Pressburg. Deutsche Ausgabe. Pressburg. Commissions-Verlag von G. Heckenast's Nachfolger (Rudolf Drodleff). 1890. 8⁰. 252 S.

Much Rudolph, Deutsche Stammsitze, ein Beitrag zur ältesten Geschichte Deutschlands. Sonder-Abdruck aus den „Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur". Bd. XVII. Halle a. S. Max Niemeyer. 1892. 8⁰. 224 S.

Leimbach Karl, Die Feuerbestattungsanstalt in Heidelberg. Einleitung von Dr. Vix. k. Geheimer Regierungs- und Obermedizinalrath in Darmstadt. Mit einer Ansicht, vier Plänen, den ortspolizeilichen Vorschriften, den Taxen und einem Anhange. Heidelberg 1892. Verlag von August Siebert. 8⁰. 56 S.

von Ranke Prof. Dr. Heinrich, Ueber Hochäcker. Mit 2 Tafeln und 13 Karten. 4⁰. 40 S. Verlag von Fr. Bassermann. München. 1893.

Schriften des Institutum Judaicum in Berlin. Nr. 14.

Strack Hermann L., Dr. theol. et phil. a. o. Professor der Theologie an der Universität Berlin: Der Blutaberglaube in der Menschheit. Blutmorde und Blutritus. Zugleich eine Antwort auf die Herausforderung Osservatore Cattolico. Vierte neubearbeitete Auflage. 8. 155 S. München 1892. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oskar Beck). (2 Mark.)

Eingelaufene Anzeigen von Büchern und Schriften.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie; internationale Monatsschrift für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie. Redigiert von Dr. med. et phil. Sommer, Privatdozent der Psychiatrie an der Universität Würzburg. Preis 16 ℳ W. Groos' k. Hofbuchhandlung. Coblenz a/Rh.

Ebenhöch Dr. P., k. b. Oberstabsarzt 1. Klasse a. D.: Der Mensch oder wie es in unserem Körper aussieht und wie seine Organe arbeiten. Leichtfassliche Körper- und Lebenslehre zum Unterricht an Mittelschulen, für Heil- und Lazarethgehilfen, Sanitäts-Kolonnen, Samariter u. s. w. und zum Selbststudium bearbeitet. Preis 1 ℳ 50 ₰ Verlag von J. F. Schreiber in Esslingen bei Stuttgart.

Nitzsch Dr. Karl Wilhelm, Geschichte des deutschen Volkes bis zum Augsburger Religionsfrieden. Nach dessen hinterlassenen Papieren und Vorlesungen herausgegeben von Dr. Georg Matthäi. Zweite, durchgesehene und vermehrte Auflage. 3. Bd. gr. 8. Preis 24 ℳ geh., in Halbfrz. 28 ℳ 50 ₰. Verlag von Duncker und Humblot in Leipzig.

Der Körösi-Preis.

Professor **Brouardel** als Präsident des internationalen Komité's des hygienisch-demographischen Kongresses ersucht um gefällige Veröffentlichung folgender Konkurrenz-Ausschreibung:

Herr Josef Körösi, Direktor des statistischen Bureau's der Stadt Budapest, hat einen Preis von 1500 Francs gestiftet, welcher dem besten Werke über die Aufgaben und die Fortschritte der Demographie zuerkannt werden soll. Die Arbeit soll die wissenschaftliche Aufgabe der Demographie bestimmen, eine kritische Behandlung der diesbezüglich bestehenden Ansichten, sowie jener wichtigsten demographischen Erhebungen bieten, welche im Laufe der letzten fünfzig Jahre, in den Hauptstaaten Europas und in den vereinigten Staaten von Amerika veröffentlicht wurden. Der Autor hätte demnach namentlich die Entwickelung des Zählungswesens, der Natalitäts- und Mortalitätsstatistik in's Auge zu fassen und hiebei zu berücksichtigen, wo, wann und durch welche Personen diese Zweige der Demographie Förderung gefunden.

Die eingesendeten Arbeiten können in deutscher, englischer, französischer oder italienischer Sprache abgefasst sein und sind anonym bis 1. März 1894 an Herrn Körösi (Budapest) einzusenden. Der Name des Autors ist in einem versiegelten Umschlage beizulegen. Zur Prüfung der Konkurrenzarbeiten haben sich nachfolgende Herren bereit erklärt: Dr. Jaques Bertillon, Direktor des statistischen Bureau's (Paris), Luigi Bordio, Generalsekretär des internationalen statistischen Instituts, Generaldirektor der italienischen Statistik (Rom), Dr. V. von John, Universitätsprofessor (Innsbruck), Josef Körösi, Direktor des communal-statistischen Bureau's (Budapest), Dr. W. Lexis, Vicepräsident des internationalen statistischen Instituts, Universitätsprofessor (Göttingen), Dr. W. Ogle vom Registrar General of births, deaths and marriages (London).

Die Zuertheilung des Preises erfolgt in der Eröffnungssitzung des Budapester Kongresses.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. Februar 1893.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** März 1893.

Inhalt: Todesanzeige: Prof. Dr. Lindenschmit †. — Mittheilungen zur deutschen Volkskunde. Von W. von Schulenburg. — Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologischer Verein in Göttingen (Fortsetzung). — Anthropologisches aus Amerika. — Reise-Stipendium.

Kaum hat sich die Erde über der Leiche Schaaffhausen's geschlossen, so erhalten wir die Kunde eines neuen unersetzlichen Verlustes:

Wir erfüllen hiermit die schmerzliche Pflicht, Sie von dem heute Mittag 12 Uhr, nach längerem Leiden, im 84. Lebensjahre erfolgten Ableben des Herrn

Professor Dr. Ludwig Lindenschmit

Direktor des Röm.-germ. Centralmuseums

in Kenntniss zu setzen

Um stilles Beileid bitten

Die trauernden Hinterbliebenen.

Mainz, 14. Februar 1893.

Das Begräbniss findet Mittwoch den 15. Februar Nachmittags 4 Uhr, vom Hause Schlossplatz 3 aus statt.

Der Name **Lindenschmit**, des unermüdlichen Feuergeistes, des treuen, selbstloshilfreichen, edlen Freundes, des Schöpfers der ersten deutschen Centralstelle für prähistorische Studien: des Römisch-germanischen Centralmuseums in Mainz, des Mitbegründers und seit 27 Jahren Mit-Redakteur's des Archiv für Anthropologie, ohne Frage des berühmtesten deutschen Alterthumsforschers — wird immer unter den Heroen unserer Wissenschaft genannt werden. **J. Ranke.**

Mittheilungen zur deutschen Volkskunde.

Von W. von Schulenburg.

1. Das Spanlicht in Oberbayern, und Feuerzeug in Pommern.

Noch vor 25 bis 30 Jahren, wie mir von älteren Leuten gesagt wurde, brannte man im Gebirge am Inn, nicht Lampe, sondern Buchenspäne (von Fagus silvatica), auch Förchenspäne (von Pinus silvestris). Klötze von grossen Stämmen wurden vierfach — auch sechsfach oder achtfach — auseinandergekloht (Fig. 1), dann das Viertel wieder gespalten in Schindeln (Fig. 2),

Fig. 1.



Fig. 2.



1 bis 2 Zoll dick. Jede Schindel wurde an eine Spangais, gestaltet wie eine Art Hobelbank, gespannt, und dann wurden mit einer runden groben Spanhobel die Spane gestossen. Ein Span war etwa 3 bis 4 Schuch lang, $1^1/_2$ -- 2 Zoll breit. Man setzte Stolz darin, die Spane möglichst lang und breit zu machen, und sagte zum Beispiel: „Der kann schöne Spane machen, da hab schöne Spane gsehen" u. d. Dann wurden sie gedürrt. Als Leuchter für den Span diente ein Stecken, etwa 4—5 Fuss lang, unten spitz, mit einer eisernen Spitze. Oben auf den Stecken wurde ein eiserner Spanleuchter mit Tülle aufgesteckt. Er bestand aus zwei federnden Hälften. Diese drückte man unten zusammen, steckte oben den Span durch, liess sie wieder los, dann klemmten sie den Span fest. In der Ofenbank war an einer der Ecken ein Loch; dadurch wurde der Stecken gesteckt und mit der eisernen Spitze in den Fussboden. Den Span, wenn er leuchten sollte, brannte man an einer Seite an und es brannte die Flamme nach der Mitte weiter. Dann schob man die andere Hälfte vor, bis der Span verbrannt war. Ein Span brannte etwa 10 Minuten, dann wurde ein neuer aufgesteckt. Einer in der Stube musste immer beim Leuchter sein, „den Leuchter bewabren". Unter dem brennenden Ende, wo die Gluthen abfielen, stellte man einen Schafel (Holzwanne) auf, wo die Gluthen hineinfallten; Gluthenschäffel oder Wasserschäffel genannt.

Wenn der Span herunterfiel, ehe er abgebrannt war, sah man darin ein Vorzeichen, sagte zum Beispiel: „es heirathet vom Hause wer" (jemand, z. B. eine Magd), oder: „es stirbt wer".

Damals, ehe man Streichhölzer (Zündhölzer mit Phosphor und Schwefel) hatte, machte man sich zum Anzünden Schwefelhölzer. Dazu schnitt man fingerlange Späne aus Felchtenholz (Fichtenholz), machte Schwefel in einer kleinen Pfanne oder einem Löffel flüssig und tauchte die Späne hinein. Um Feuer zu erhalten, schlug man einen Feuerstein mit einem Stachel oder Feuereisen und fing die Funken mit Buchschwamm auf. Damit zündete man die Späne an. „Blass den Schwamm an und fahr mit dem Schwefelholz hin, dann fangt's Feuer", sagte man z. B.

Die Feuersteine kaufte man vom Kramer, die sie auswärts beziehen; hier gibt es keine.

Späne brannte man auch im benachbarten Tyrol.

Nach den Spänen kamen die Leinöltiegel auf, von Blech gemacht. Die kaufte man beim Spängler. Im Leinöl lag ein Docht. Das Leinöl machte man selbst.

Ich selbst habe in München bei einem Tändler einen Spanleuchter gesehen, der aus einem ziemlich grossen Holzklotz bestand, in dem aufrecht stehend der eiserne Halter, zur Aufnahme des Spans, befestigt war.

Vor etwa 60 Jahren noch war in Pommern, — wie meine Mutter zu berichten weiss — ein Pinkefeuerzeug in Gebrauch, das aus einem länglichen Holzkasten bestand, der durch ein Querbrettchen in zwei Fächer getheilt war. In dem einen Fach lag Feuerstein und Stahl nebst Schwefelfaden, im anderen der Zunder. Dieses Fach hatte einen Deckel, damit der Zunder nicht weiterglimmte. Der Zunder bestand aus alten rein gewaschenen Leinwandlappen, die man, aufgespiekt an einer Gabel, über Lampe oder Licht hielt und verkohlen liess. Solcher Zunder fängt leicht Funken; daher die Redensart von jemand, der sich leicht verliebt: „Er hat ein Herz wie Zunder". Zum Gebrauch schlug man mit Stahl und Stein Funken über den Kasten, die in den Zunder fielen. Das hiess: Feueranpinken. Dann hielt man den Schwefelfaden dagegen, fachte die Funken durch Pusten an und erhielt so Feuer.

2. Kleidungsstücke aus Buchenschwamm.

An den alten und früher sehr starken Buchen (Fagus silvatica), wie es in dortiger Gegend keine mehr gibt, weil sie alle niedergeschlagen sind, wuchsen vordem so grosse Buchenschwämme, wie

sie auch nicht mehr sich finden; manchmal so gross wie ein Mannskopf, heisst es, während sie jetzt höchstens die Grösse einer Faust erreichen. Diese Schwämme benützte man in Oberbayern am Inn, so z. B. in der Gegend von Kiefersfelden, zur Herstellung von (Kopf-)Hauben für Erwachsene und für Kinder; von Schurzen; und von Feuerschwamm. Letzteres geschieht noch jetzt. Die alten Leute ziehen noch immer vor, den Tabak mit Schwamm anzuzünden, „weil er so besser schmeckt, Schwefel ist ihm nicht gut". Vom Schnellfeuer (den Zündhölzern) wollen sie nichts wissen.

Für die Behandlung unterschied man die äussere Rinde und den Schwamm, den festen Kern. Nachdem man mit einer Haekl den Schwamm vom Baume abgehackt, legte man die Kugel, den grünen (frischen) Schwamm, vier, fünf, auch sechs, sieben Wochen, je nach der Grösse in einen Haufen dürres Buchenlaub, dass sie darin abbraten, sich im Laube brennen that. Dadurch wurde der Schwamm schöner und feiner. Dann entfernte man die äussere weisse Rinde und klopfte mit einem Holzschlägel die innere feste Masse der Schwammkugel so lange, bis man sie, mürbe wie Sägespäne, aus der Schwammpelle herausthun konnte.

Zur Haube wurde die nun zurückbleibende Schwammpelle mit den Händen so auseinandergezogen, wie es zum Kopfe passte, und ganz so wie sie war, auf den Kopf gesetzt. Eine solche Schwammhaube blieb immer weich und hielt, wie man sagt, 10 bis 15 Jahre.

Zu Schurze oder Schirmfell (z. B. für Zimmerleute) wendete und dehnte man die Schwammpelle ebenfalls nach aussen und innen mit den Händen so lange, bis sie weich und so gross war als man sie haben wollte, denn der Schwamm war 3 bis 4 Finger dick, und schnitt sie dann mit dem Messer in die gewünschte Form. Solche Schurzfelle gingen herunter bis an die Kniee, ein Flügel über die Brust, und wurden nach hinten über die Hüften zusammengeschnallt mit einer Schnalle. Sie waren sehr leicht, und kühl bei warmem Wetter. Waren sie nass geworden, durften sie nicht am Feuer oder Ofen getrocknet werden, sondern nur an der Luft. Wenn sie dabei hart geworden, drückte man sie auf den Beinen, dann wurden sie wieder weich. Sie hielten bis 10 Jahre, sollen, gut in Obacht genommen, auch 20 bis 30 Jahre gehalten haben. Seit 30 Jahren haben sie aufgehört.

Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre.

(Nachdruck.)

(Bei der grossen prinzipiellen Wichtigkeit der angeregten Frage, welche auch bei dem Kongress in Ulm (cf. dieses Blatt 1892 S. 120 und 122) gestreift worden ist, halten wir es für angemessen, das folgende Sendschreiben des berühmten Kraniologen auch hier ungekürzt zu veröffentlichen. Es wäre sehr wünschenswerth, die „Benennungsfrage in der Schädellehre" auf die Tagesordnung eines unserer nächsten Kongresse zu setzen. J. Ranke.)

Lieber Freund!

Sie haben die glückliche Idee gehabt, in der Klassifikation der Schädel auf Blumenbach zurückzugreifen. Die seit Retzius in Schwung gekommene gekünstelte Art, die Objekte nach willkürlichen Gesichtspunkten zu ordnen, hat Ungleichartiges zusammengerückt und Gleichartiges weit auseinander gerissen. Es war verfrüht und verfehlt, als die deutschen Fachmänner die „Frankfurter Vereinigung" schufen. Man kann im Vorhinein nicht bestimmen, welche Formelemente und daher welche Maasse für alle Schädelgruppen und für einzelne Schädel maassgebend sind. Das war auch einer der Gründe, warum ich mich der „Frankfurter Vereinigung" nur in dem Sinne angeschlossen habe, dass auch ich die dort gewünschten direkten Maasse nahm und anführte[1]). Die betreffenden Projektionsmaasse[2]) habe ich nach einer mir korrekter erscheinenden Methode genommen.

Indem Sie nun daran gehen, nach richtigen Prinzipien die Schädel zu sondern, um sie dann richtig ein- und anreihen zu können, haben Sie sich leider von der Unsitte nicht losgeschält, die Benennung der Formen mit Hilfe eines griechischen Wörterbuches zu schaffen. Deshalb habe ich Sie brieflich beschworen, von dieser „hellenischen Barbarei" abzulassen. Sie haben mich gefragt, wie Sie dies anstellen sollen, und ich will Ihnen darauf eine bündige Antwort ertheilen.

Vor Allem muss ich klar darlegen, aus welchen Gründen ich die Methode der griechischen Nomenklatur für eine unglückliche halte und warum ich glaube, dass wir dieselbe so bald als möglich fahren lassen müssen.

Bedenken Sie zunächst, dass innerhalb weniger Dezennien der Unterricht in der griechischen Sprache aus den Mittelschulen verschwunden sein wird, weil

1) Etwas anderes will die Frankfurter Verständigung auch nicht. D. R.

2) Im Sinne der Frankfurter Verständigung. D. R.

die Kulturvölker endlich einsehen werden, um wie viel vortheilhafter für den allgemeinen Bildungsunterricht und für die Vorbereitung für die Universitäten es ist, wenn wir uns auf den geistigen und ethischen Boden der modernen Kultur stellen und uns als Grundlage unserer Ausdrucksweise der moderuen Sprache bedienen.

Bedenken Sie weiter, dass auch schon heute nur ein ganz kleinor Kreis von Fachmännern die Literatur in's Detail verfolgen kann, weil jeder Autor in jeder Abhandlung neue griechische Wortbildungen konstruirt und es dem halbwegs Aussenstehenden, z. B. Medizinern und Juristen, den Ingenieuren und Laiea, welche an den Fortschritten der Kraniologio interessirt sind, fast unmöglich ist, zu folgen, wenn er eine oder die andere der jüngsten Publikationen nicht gelesen hat.

Bedenken Sie, welohe hohe kulturelle Bedeutung die Schädellehre für eine richtige Begrenzung der alten Streitfrage über Willensfreiheit und Determinismus hat, dass sie ferner herufen ist, die Rassen-Ideen, Empfindungen und Leidenschaften zu klären und zu veredeln und den brudermörderischen Chauvinismus zu bändigen, und Sie werden zugestehen müssen, dass es ein kulturfeindliches Beginnen ist, durch eine philologische Geschmacklosigkeit die Gebildeten abzuschrecken. Wir wollen auch Lehrer der Künstler sein und schon desshalb benöthigen wir einer für sie verständlichen Sprache. Wenn wir die Künstler belehrt haben, werden dann ihre Werke wieder eine Quelle unserer Belehrung werden.

Sprachliche Bezeichnungen sollen an und für sich dem Leser etwas sagen und es hat keinen Sinn, wenn er statt dessen erst eine Summe fremdartiger Vokabeln seinem Gedächtnisse einprägen muss.

Zudem machen wir uns mit unseren Wortbildungen geradezu lächerlich und wenn ein neugriechischer Aristophanes uns mit unserem Kauderwelsch so auf die Bühne bringen würde, wie wir sind, wären wir ganz so ergötzliche Possenfiguren, wie in den italienischen Possen die mit angelsächsischem Accent und mit angelsächsischem Geiste italienisch redenden Söhne und Töchter Albions. Wie herzlich würden die Zuhörer lachen, wenn einer unserer Gelehrten auf der Bühne das Wort „Chamäocephalie“ aussprechen würde, in der Meinung, dass er damit auf griechisch sage, dass der Schädel nieder sei, während im Griechischen „Chamai“ dem französischen Parterre entspricht, und die Zuschauer würden sich daher mit Recht über diese „Parterre-Schädligkeit“ lustig machen.

Wie soll sich Jemand das Wort: „dolichocephal“ zurechtlegen? Es wird als Eigenschafts- oder Beiwort gebraucht und folglich ist die Silbe „al“ adjektivisch; die Wurzel des Wortes wäre dann „ceph“ und diese Wurzel wäre wohl in keinem griechischen Wörterbuch zu finden. Und wenn der Leser auch errathen würde, dass dieses „ceph“ eigentlich „keph“ heisst, würde er sich wieder nicht zurechtfinden, da der Stamm des Wortes „kephal“ ist. Wir begehen eben wegen der Fremdartigkeit der Laute einen grammatikalischen Unsinn. Wir müssten also im Deutschen „dolichokephalisch“ sagen.

Geradezu köstlich ist der Ausdruck makroskopisch. Er ist als Gegensatz zu „mikroskopisch“ ausgedacht worden. Unter dem Mikroskop verstehen wir ein Instrument, mit dem man winzige Gegenstände, die das unbewaffnete Auge nicht erkennt, in künstlicher Vergrösserung sieht. Wenn die Wortbildung richtig ist, dann müsste Makroskop ein Instrument sein, mit dem man grosse Gegenstände verkleinert sieht. In der That ist aber das Makroskop unser unbewaffnetes Auge und wenn wir sogenannte makroskopische Befunde lesen, so finden wir nicht blos Angaben, die auf Gewichtswahrnehmung beruhen, sondern auch solche über Consistenz, Geräusche und Gerüche!

Haben wir es wirklich nöthig, so viel Unsinn zu sprechen? Gewiss nicht. Unsere Sprachen sind nicht so ungelenk, um nicht durch neue Wortbildungen alles Vorkommende bezeichnen zu können. Nur wir Gelehrten leben in der lächerlichen Einbildung, dass wir etwas Besseres sind, wenn wir mit fremdartigen Lauten herumwerfen und Wenige von uns sind derartig Meister ihrer Sprache, um sie schöpferisch handhaben zu können. Wir bedienen uns einer durch akademischen Staub eingetrockneten ungelenken Zunge und versäumen es, in den Kreis des Volkes hinabzusteigen, das die Sprache unvergleichlich freier, künstlerischer und produktiver handhabt. Wie genau der Sprachgebrauch mit seinen Schätzen wirthschaftet, kann man ersehen, wenn man bedenkt, wie vielseitig das eine Wort „Thee“ verwendet wird, wenn man sagt: Wir trinken Thee, wir kaufen Thee, man baut Thee und man ladet ein zu einem Thee. Wie geschickt man geflügelte Worte in's Moderne übersetzen kann zeigt z. B., dass der Engländer sagt: Kohlen nach Newcastle statt: Eulen nach Athen tragen. Besonders für verschiedene Formen und Abweichungen vom Typus sind Auge und Zunge des Volkes sehr empfindlich und wenn Sie, lieber Freund, in Venedig und Mailand, in Florenz und Rom, in Neapel und in Palermo die Marktweiber und Gassenjungen belauschen würden, wie sie sich gegenseitig darstellen und bespötteln, so würden Sie gewiss eine Unsumme von plasti-

schen und drastischen Ausdrücken für jene Formen finden, die Sie suchen. Fragen Sie weiter Dialekt- und Jargondichter und Sie werden einen prächtigen Sprachschatz finden, von dem Sie und Ihre akademischen Freunde keine Ahnung haben. Ziehen Sie den Kneipenwitz der Künstler, wenn sie die Darstellungen ihrer Kollegen verspotten, das Genie von Karikaturzeichnern zu Rathe und Sie werden Formvergleiche und damit Ausdrücke für Formen finden und zwar kaum weniger als Sie brauchen. Fragen Sie das Volk als Geographen und Sie werden in der Kunst von Wortbildungen einen sprungweisen Fortschritt machen. Lungarno, Trastevere, Castelnnovo. Civita vecchia sind nicht von Professoren erfunden worden. Fragen Sie das Volk als Botaniker, da werden Sie das Wort „Capobianco", das für die nationale kraniologische Benennung geradezu epochemachend ist, hören. Denken Sie an Barbarossa! Es darf und kann nicht wahr sein, dass die romanischen, und die italienische Sprache im Besonderen, in dem Maasse fortbildungsunfähig sind, um sich den Bedürfnissen der modernen Naturwissenschaft nicht accommodiren zu können. Wenn Dante aus einem Dialekte eine neue Schriftsprache für eines der begabtesten und produktivsten Völker geschaffen hat, so muss es möglich sein, aus dem brachliegenden Sprachschatze dieses Gesammtvolkes eine Fortbildung für neue Bedürfnisse zu schaffen. Löst Euch von den akademischen Fesseln los, und Ihr werdet sprachmächtig sein. Wenn die Zoologen dieselbe Geschmacklosigkeit begehen, wie wir, so ist dies ein mildernder Umstand, spricht uns aber nicht frei von Schuld und Fehle.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Göttingen.

Sitzung vom 28. Oktober 1892.

Ueber die mittelalterlichen Bevölkerungsverhältnisse im deutschen Nord-Osten (jenseits der Elbe und Saale.)

Vortrag von Dr. Platner.

(Fortsetzung.)

Das Ergebniss dieses Fundes ist von grosser Wichtigkeit.

In der Gegend von Müncheberg, der er entstammt, wohnten einstmals die Semnonen; ihr Gebiet wurde nach dem Zeugniss des Vellejus Paterculus durch den Elb-Strom von dem der Hermunduren geschieden. Aber der Name der Semnonen wird uns zum letzten Male zur Zeit des Markomannen-Krieges genannt; seitdem ist er verschollen. Man hat sich nun in Vermuthungen erschöpft; man hat insbesondere angenommen, dass die Semnonen spätestens etwa seit der Mitte des dritten Jahrhunderts sammt und sonders ihre alten Sitze im Osten der Elbe geräumt und sich auf die Wanderschaft in ferne Länder begeben hätten, wobei sie dann unter dem allgemeinen Namen der Sueven aufgetreten und auch verschwunden seien. Da dringt, wie der Ruf eines vergessenen Wachpostens aus dunkler Nacht, die Stimme jener Runeninschrift der Müncheberger Speerspitze aus der Urheimath der Semnonen zu uns, als wollte sie sagen: „seht, hier haben noch Deutsche gewohnt am Ende des 5., vielleicht zu Anfang des 6. Jahrhunderts, also zu einer Zeit, in der ihr alle diesen Landstrich bereits von den Angehörigen des deutschen Volkes verlassen glaubtet."

Und diese Wahrnehmung fügt sich zu einer Nachricht des byzantinischen Geschichtschreibers **Prokop** von Caesarea, der von der Donau her folgendes berichtet: Ein abgesprengter Theil des deutschen Volksstammes der Heruler hatte sich nach einer schweren Niederlage um das Jahr 495 und nach längeren Irrfahrten in den mittleren Donauländern genöthigt gesehen, die Donau zu überschreiten und innerhalb des Römerreiches Zuflucht zu suchen; eine kleinere Abtheilung des Volkes hingegen zog es damals vor, den Grenzfluss nicht mit zu überschreiten. So wandten sich denn diese Heruler nach Norden und Nordwesten. Sie durchwanderten nacheinander die verschiedenen slavischen Völkerschaften, kamen auch durch vieles unbewohnte Land und gelangten dann zu den Warnen, hinter denen sie auf ihrem weiteren Wege die Dänen berührten, um schliesslich nach der Insel Thule hinüberzufahren.

Diese Erzählung, so sagenhaft sie klingen mag, ist für die gesammte Völkerstellung im Innern, namentlich im Osten und Norden von Deutschland, am Anfang des 6. Jahrhunderts ausserordentlich lehrreich. Der Donau-Uebergang, dem sich die auswandernden Heruler nicht anschliessen wollten, geschah im Jahre 512. Damals also wurde von den nach Norden wandernden Herulern, bevor sie zu den Dänen kamen, die deutsche Völkerschaft der Warnen noch in ihren ursprünglichen Sitzen im heutigen Mecklenburg angetroffen. Auch von den Herulern selbst muss ein Theil noch in nördlichen Ländern sesshaft gewesen sein; denn wenn die von der Donau heranziehenden Heruler von vorn herein etwa nicht gewusst hätten, dass sie oben im fernen Norden Stammesgenossen antreffen würden, so hätten sie, wie man annehmen darf, eine so weite Fahrt in das Ungewisse sicherlich nicht angetreten. Es müssen also noch Heruler irgendwo in Norddeutschland gewohnt haben, und zwar ist dies vermuthlich sogar der Grundstock ihres Volkes gewesen, von dem auch die Vorfahren der jetzt nach dem Norden zurückwandernden Heruler einst ausgegangen waren. Dies bestätigt sich durch den Inhalt eines von dem Ostgothenkönig Theoderich i. J. 507 zugleich an den König Heruler, den König der Warnen und den König der Thüringer abgeschickten Briefes; denn dieser Brief (aufbewahrt in Cassiodors Varien III, 3) wendet sich an die drei Könige in Gemeinschaft, und er ist, sobald man ihn mit Aufmerksamkeit liest, nach seiner ganzen Ausdrucksweise nicht anders verständlich, als indem man sich die Länder dieser Könige einander nahe benachbart denkt. In der Nähe des Thüringer-Reiches und des Warnen-Reiches muss also damals auch ein Heruler-Reich im nördlichen Deutschland bestanden haben. Ueber dieses wird uns vielleicht eine andere Spur noch einiges andeuten. Für jetzt aber wollen wir uns mit dem soeben gewonnenen Ergebniss begnügen, dass am Anfang des 6. Jahrhunderts deutsche Völkerschaften aus dem mittleren und

unteren Flussgebiet der Elbe, namentlich aus dem Osten dieses Flusses noch nicht völlig verschwunden waren. Hiernach mögen auch die so ausserordentlich verlockenden Andeutungen, die über die Völkerstellung dieser Gegenden aus dem angelsächsischen Wanderers-Liede Vidsid entnommen werden können, für jetzt bei Seite bleiben; sie bestätigen das Bisherige, lassen aber keine ganz feste Zeitbestimmung zu. Nur Ein Ereigniss aus diesen Gebieten, das noch dem 6. Jahrhundert angehört, will ich noch kurz erwähnen. Als der Langobarden-König Alboin i. J. 568 in Italien einbrach, waren ihm zu dieser Heerfahrt aus den unteren Elbländern zahlreiche Haufen von Sachsen zugezogen. In den Wohnsitzen der Ausgewanderten (zwischen der Bode, der Saale und den Ostabhängen des Harzes) wurden dann durch die Frankenkönige Chlothar und Sigibert Schwaben angesiedelt nebst einigen andern Völkerschaften; die Schwaben gaben ihrer neuen Heimath den neuen Namen „Schwabengau"; sie behaupteten sich auch nachher mit Erfolg gegen die aus Italien zurückkehrenden Sachsen. Es sind die sogenannten Nordschwaben. Zwar wird uns nicht ausdrücklich berichtet, woher sie gekommen waren; aber wir können mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass sie den alten Sitzen des suevischen Hauptvolkes, der Semnonen, im Osten der Elbe entstammten, und dass sie vor den immer stärker andringenden Slavenvölkern über die Elbe nach Westen gewichen waren.

Denn nun entrollt sich uns beim Blick auf diese Elbländer allmählich ein ganz anderes Bild. Sobald die fränkischen Chronisten, etwa seit dem 7. Jahrhundert, ihren Gesichtskreis wieder über die Elbe, die Grenze des Sachsen-Stammes, in das nordöstliche Deutschland hinein ausdehnten, da treten slavische Völkerschaften, Wenden und Sorben, uns auf demselben Boden entgegen, wo wir vorher Deutsche kennen gelernt hatten. Um das Jahr 630 zuerst wird von dem Chronisten Fredegar (Cap. 68) ein Sorbenfürst mit Namen Derwan als Unterthan des mächtigen Slavenkönigs Samo erwähnt, und es scheint in der That, dass das Gebiet dieses Sorbenfürsten bereits in dem Raum zwischen Elbe und Saale zu suchen ist. Zugleich wird zum ersten Male verheerender Einbrüche der Wenden nach Thüringen und in die benachbarten fränkischen Gaue gedacht. Im Jahre 632 nahmen dann die Sachsen ihre Grenzkriege gegen die Wenden zum Vorwande, um sich bei dem fränkischen König Dagobert Befreiung von ihrem bisherigen Jahrestribut von 500 Kühen auszuwirken: dann würden sie mit Freuden bereit sein, in ihrem Lande die fränkische Grenze gegen die Wenden zu vertheidigen. Dagobert willfahrte ihrem Begehren. Man sieht, die Macht slavischer Völker steht mit einem Male drohend an der Nordostgrenze des grossen Frankenreiches. Wo früher östlich von der Saale und der unteren Elbe Deutsche gewohnt und gewaltet hatten, da waren jetzt Slaven eingedrungen und bedrohten die Wohnsitze der Sachsen und anderer Deutschen auf dem gegenüberliegenden Ufer der beiden Grenzflüsse, ja sie drangen an einzelnen Stellen bereits über diese Grenze westwärts vor.

Hierbei erhebt sich nun die Frage: Waren die deutschen Völker aus diesen Gebieten wirklich bis auf den letzten Mann abgezogen, so dass die Slaven bei ihrem Vordringen nach Westen in ein völlig menschenleeres Land kamen? oder fanden die letzteren noch Reste germanischer Urbevölkerung, die von ihnen dann unterworfen und in Dienstbarkeit erhalten wurden? und haben solche deutschen Volksreste vielleicht sogar bis zur Erneuerung der deutschen Herrschaft im späteren Mittelalter fortbestanden?

Die soeben angeregten Fragen sind in der Regel in dem Sinne beantwortet worden, dass man die Fortdauer germanischer Urbevölkerung im Osten der Elbe geleugnet hat. Noch neuerdings hat Müllenhoff im 2. Bande seiner deutschen Alterthumskunde (S. 78, 93, 373) die Meinung, dass in diesen östlichen Landschaften unter der Herrschaft der Slaven hie und da eine Schicht altgermanischer Bevölkerung sitzen geblieben sei, mit starken Worten als unsinnig verurtheilt. Auf der andern Seite ist diese Meinung schon früher namentlich von C. F. Fabricius im 6. Jahrgange der Mecklenburgischen Jahrbücher und von Ludwig Giesebrecht in seinen Wendischen Geschichten eingehend vertheidigt worden. Ich möchte heute Abend nur auf folgende Umstände und Erwägungen hinweisen.

Zunächst handelt es sich um die Thatsache, dass die deutschen Völkerschaften nicht immer mit ihrer ganzen Volksmasse aus der alten Heimath abzogen, sondern dass grössere oder geringere Abtheilungen zurückzubleiben pflegten. Diese Thatsache wird von Müllenhoff nicht bestritten. Sie wird uns aber auch durch eine Erzählung des alten Byzantiners Prokop von Caesarea ausdrücklich bezeugt. Nachdem nämlich die Vandalen sich nach langer Wanderung in Afrika niedergelassen hatten, erschien eines Tages am Hof ihres Königs Geiserich eine Gesandtschaft des in der alten Heimath zurückgebliebenen Volksrestes, um sich das Eigenthumsrecht an den Ländereien der Auswanderer übertragen zu lassen und das alte Stammesgebiet dann desto freudiger vertheidigen zu können; aber König Geiserich lehnte schliesslich das Ansuchen seiner daheimgebliebenen Volksgenossen ab, er wollte sich für alle Fälle einen Rückhalt in der Heimath sichern. Hiernach ist es nicht zu bezweifeln, dass ein Theil der Vandalen, und zwar wahrscheinlich vom silingischen Volkszweige, nicht mit in die Ferne gezogen, sondern seinen ursprünglichen Wohnsitzen in Schlesien treu geblieben war.

Dasselbe lässt sich auch bei andern deutschen Volksstämmen, bei den Langobarden, den Warnen, den Burgunden, aus mehrfachen Spuren erkennen und nachweisen. (Man vergleiche hierüber die „Forschungen zur deutschen Geschichte", Bd. XX, S. 167 ff.) Bleiben wir indess zunächst noch bei den Vandalen stehen.

Die ursprünglichen Wohnsitze der Vandalen lagen, wie gesagt, in Schlesien, dessen Name ja schon von dem vandalischen Volkszweige der Silingen herzuleiten ist. Und das Riesengebirge hiess bei Dio Cassius geradezu das „vandalische Gebirge". Lange Jahrhunderte hindurch hören wir darauf nichts aus diesem Lande. Unterdessen hatten sich die Slaven dort ausgebreitet, und zwar war das Land zuerst unter böhmische Herrschaft gekommen, dann seit dem Jahre 990 von den Polen erobert und fortdauernd behauptet worden. Da unternahm Kaiser Heinrich II., der letzte Ludolfinger, mehrere Feldzüge gegen Herzog Boleslaw Chrobry von Polen. Bei der Erzählung des letzten dieser Züge, also beim Jahre 1017, erwähnt nun der sächsische Geschichtschreiber Thietmar, Bischof von Merseburg, auch die Stadt Nemzi in pago Silensi (Nimtsch in Schlesien), und er erklärt ihren Namen durch Hinzufügung der Worte: (urbem Nemzi dictam), eo quod a nostris olim sit condita: sie sei also benannt worden, weil sie vor langen Zeiten von Deutschen gegründet wurde. Das Wort Nemzi kommt nämlich von der altslovenischen Wurzel njemu, die eigentlich „stumm" bedeutet, dann aber in den slavischen Spra-

chen zur Bezeichnung des deutschen Mannes diente; dieser war ja den Slaven gegenüber stumm, weil seine Sprache von ihnen nicht verstanden wurde. So heisst im Polnischen niemiec, im Böhmischen němec (Plural němei), im Wendischen der Oberlausitz němo der Deutsche, und das böhmische Wort němćj bedeutet etwas den Deutschen gehöriges. Es ist offenbar dasselbe Wort, wie der Name der Stadt Nemzi im Gau Silensi; diese ist somit durch ihre slavischen Oberherren und Namengeber selbst als eine deutsche Stadt bezeichnet. Und das bestätigt sich besonders durch die Wahrnehmung, dass es in den zweisprachigen Ländern Böhmen und Mähren eine Menge Dörfer des Namens Niemtschitz gibt, eines Namens also von derselben Wurzel wie unser schlesisches Nemzi, und zwar liegen diese Dörfer zum grössten Theil ganz in der Nähe der Sprachgrenze, mithin da, wo die beiden Volksstämme an einander stiessen und sich ihres Gegensatzes stärker bewusst wurden, was sich dann auch in den Ortsnamen kundgab.

In der preussischen Ober-Lausitz ferner, mitten im heutigen Wendenlande, liegt das Dorf Dörgenhausen, ursprünglich Duringenhusen genannt; es trägt also den Volksnamen der Thüringer; im Munde der umwohnenden Wenden heisst es Němcy: wieder derselbe Name für einen Ort, der auch durch seinen deutschen Namen auf die Angehörigen eines deutschen Volksstammes hinweist. Thietmar wird sonach mit seiner Erklärung des Namens der Stadt Nemzi im Gau Silensi Recht behalten.

Nun nehmen wir hinzu, dass die soeben genannte Gaubezeichnung von dem Volksnamen der Silingen herkommt, und dass der von Thietmar erwähnte ursprüngliche Name für den hervorragendsten Berg der dortigen Gegend, den Zobtenberg, Zlenc (Slenz) gelautet hat, ebenfalls im Zusammenhang mit jenem Volksnamen: so kann wirklich der Schluss, dass silingische Volkstheile dort zurückgeblieben sind und sich während der slavischen Oberherrschaft bis zur erneuten deutschen Kolonisation im späteren Mittelalter erhalten haben, nicht mehr so entsetzlich ketzerisch erscheinen, wie er von manchen Seiten dargestellt wird.

In dem Ortsnamen Nemzi und ähnlichen auf dieselbe Wurzel zurückzuführenden Namen haben wir ein Merkmal für das ehemalige Vorhandensein einer deutschen Bevölkerung zur Zeit der slavischen Oberherrschaft gefunden. Sehen wir, wo solche Namen östlich von der Elbe und Saale uns weiter begegnen.

Da ist zuvörderst das Dorf Niemitzsch bei Guben, das als civitas Niempsi und als Mittelpunkt eines Burgwardbezirks i. J. 1000 zum ersten Mal urkundlich erwähnt wird; es wurde damals von Kaiser Otto III. dem Kloster Nienburg an der Saale geschenkt.

Da sind ferner im heutigen Königreich Sachsen die beiden Ortschaften Nimbschen bei Grimma (im späteren Mittelalter Sitz eines Nonnenklosters) und Nehmitz bei Lucca südlich von Leipzig.

Dann bei Dessau das Dorf Nimis. Die ursprüngliche deutsche Bewohnerschaft dieses Dorfes, die auf Grund seines von den Slaven ihm ertheilten Namens angenommen werden darf, hat aber ihr Volksthum nicht bewahrt; denn es wurde zusammen mit einem andern ihm benachbarten Dorfe im Jahre 1159 von dem Abte von Ballenstädt zum Zwecke der Besiedelung an flämingische Kolonisten verkauft. Der Name Nimiz (Nemiz) für sich allein gibt eben zunächst doch nur dafür Zeugniss, dass in einem solchen Dorfe Deutsche gewohnt haben zu der Zeit, als es von den Slaven seinen Namen erhielt und als deutsches Dorf gekennzeichnet wurde. Will man über die weitere Frage nach der fortdauernden Erhaltung der deutschen Nationalität eine Auskunft haben, so muss man immer die Umstände und sonstigen Verhältnisse berücksichtigen, unter denen eine Ortschaft dieses Namens zum ersten Male urkundlich erwähnt wird. So war es oben bei dem schlesischen Nemzi der Fall, wo die zusammentreffenden andern Ortsnamen (der Gauname Silensi, der Bergname Slenz), die noch an die alten Silingen anknüpften, sich unter der slavischen Oberherrschaft sicherlich nicht erhalten hätten, wenn nicht auch eine deutsche Volksinsel dort inmitten der slavischen Hochfluth aufrecht geblieben wäre.

Gehen wir auf der Spur unserer Ortsnamen weiter. Auf dem hohen Fläming nördlich von Wittenberg treffen wir das Städtchen Niemegk, das in einer Urkunde des Brandenburgischen Bischofs Wilmar im Jahre 1161 zum ersten Male erwähnt wird und zwar als Hauptort eines Burgwards; es muss also damals gleich anderen Orten, die bei der Besitznahme des Landes von den Deutschen in solche Zwingburgen gegen die Wenden umgewandelt wurden, als ein wichtiger Ort aus der slavischen Zeit her bereits bestanden haben; seine Gründung kann nicht, wie man wohl gemeint hat, niederländischen Kolonisten zugeschrieben, sein Name nicht mit dem Namen der Stadt Nymwegen zusammengestellt werden; er war vielmehr altslavisch, und er giebt uns durch die ihm innewohnende Bedeutung ein Zeugniss von deutschen Bewohnern während der Oberherrschaft der Slaven.

Auch in Pommern giebt uns der Ortsname Nemitz an mehreren Stellen ein solches Zeugniss. Ein Dorf Nemitz finden wir dicht bei Stettin; es ist nunmehr seit länger als einem halben Jahrtausend im Eigenthum dieser Stadt. Zwei andere zusammengehörige Ortschaften desselben Namens liegen im Kreise Cammin östlich von Wollin, die eine ein Pfarrdorf, die andere ein Rittergut. Ein weiteres Pfarrdorf Nemitz befindet sich sodann im hinterpommerschen Kreise Schlawe; dieses muss ein sehr bedeutendes altes Dorf gewesen sein, da es laut einer Urkunde des Jahres 1250 sehr zeitig nach den pommerschen Anfängen des Christenthums, schon in den ersten Jahren des 13. Jahrhunderts, mit einer Kirche versehen wurde. In dem an Pommern angrenzenden neumärkischen Kreis Arnswalde endlich giebt es eine Försterei Nemischbusch und ein Gut Nemischhof; beide Namen zeigen uns deutsche Grundwörter in Verbindung mit einem älteren slavischen Bestimmungsworte; dieses aber bekundet durch den ihm innewohnenden Sinn, dass die Sprache, der jene Grundwörter angehören, auch früher schon an diesen Orten erklungen war, bevor sie in der ganzen Gegend die herrschende wurde.

(Schluss folgt.)

Anthropologisches aus Amerika.

Was Alles in Nord-Amerika in ethnologischer und anthropologischer Beziehung veröffentlicht wird in einem einzigen Jahre, ist erstaunlich viel. Die anthropologischen Zeitschriften nehmen an Zahl und Umfang zu. Aus den zwei jüngsten Heften des American Antiquarian citiren wir nur: D. Peet, Götzen und Götzenbilder; Rawson, eine alte Inschrift von Chatoto

in Tenessee; Peet, Leben und Cultus bei den Mound Builders; Thompson, die Entwicklung des menschlichen Gesichts. In den beiden letzten Heften des American Anthropologist finden wir unter Andern: C. Welling, das Gesetz der Folter; W. Fewkes u. M. Stephen, das Mamtsrauti, eine Tusayan-Ceremonie; Holmes, Studien über die Verzierungskunst der Indianer; B. Grinnell, Geschichte der Blakfoot-Indianer.

Aus den Berichten des Nationalmuseums in Washington citiren wir: Hough, Die Methoden des Feuermachens; R. Hitchcock, die Ainos von Jezo. Diese Abhandlung bringt viele photographische Aufnahmen und eingehende Studien der Lebensweise, Sitten und Gewohnheiten der Ainos. Derselbe publizirte im New-Yorker Journal „Science“ einen Artikel über eine Prae-Aino-Rasse in Japan, der einen etwas abweichenden Standpunkt von dem Morse's einnimmt; T. Mason, das Ulu, oder Weibermesser der Eskimos. Bringt zahlreiche Abbildungen verschiedener Messerformen der Eskimos.

Das Bulletin des Essex-Instituts bringt einen illustrirten Artikel von S. Morse über die älteren Formen der Terra-Cotta-Ziegel.

In den „Proceedings“ des Nova Scotia Institute of science finden wir eine Abhandlung über die Magdaleneninsel von H. Makay.

W. Fewkes publizirt im Journal für Amerikanische Ethnologie eine Studie über Sommer-Ceremonien bei den Tusayan-Stämmen und Owens (ibidem) über Geburts-Gebräuche bei den Hopi-Indianern.

Albert S. Gatschet hat eine neue Abhandlung über den Juma-Sprachstamm veröffentlicht. Die vier von ihm erschienenen Aufsätze (Zeitschr. f. Ethnologie 1877—1892) ist das Vollständigste, was über diesen Sprachstamm bekannt geworden ist.

Cyrus Thomas hat weitere Fortschritte in der Entzifferung der Maya-Hieroglyphen gemacht und seine Studien in „Science“ publizirt. Thomas nimmt an, dass die meisten Charaktere phonetischer und syllabischer, nur wenige idiographischer Natur sind. Eine vollständigere Abhandlung steht für 1893 in Aussicht.

W. Hofmann hat bei den Indianerstämmen Wisconsins längere Zeit verweilt und die Medizinemänner und ihre Heilkunst näher studirt.

J. C. Pilling hat eine 614 enggedruckte Seiten umfassende Bibliographie der Alkongin-Sprachen publizirt in den Mittheilungen des Bureau of Ethnology.

Dieses verdienstvolle umfangreiche Werk ist das Resultat viele Jahre dauernder mühsamer Arbeit. Verfasser bereiste alle Städte Amerikas, in denen Bibliotheken sich befanden, um so das umfangreiche Material zu sammeln. Die Alkongin-Sprachen wurden bekanntlich an der Atlantischen Küste und den jetzigen Mittelstaaten gesprochen.

J. Payne hat ein Werk publicirt, betitelt: History of the New World, called America. (Oxford 1892.)

Von besonderem ethnologischem Interesse ist der erste Band, welcher die amerikanischen Volksstämme zur Zeit der Entdeckung Amerika's beschreibt und besonders auf die religiösen Gebräuche und Ideen Süd- und Nord-Amerika's eingeht.

Aus dem Smithsonian Report für 1890 heben wir hervor: Evans, das Alter des Menschengeschlechts; Baker, die Entwicklung des Menschen; Montelius, das Broncealter in Aegypten; Allen, Gewohnheiten der Mohaves.

Im Bulletin of the Philosophical Society Vol. XI sind eine Anzahl wissenschaftlicher Artikel, jedoch keine von speziell anthropologischem Inhalt enthalten. Im Report des Canadischen Instituts finden wir eine illustrirte Beschreibung archäologischer Funde, von David Boyle. Besonders sind Gefässe, Geräthe und Schädel behandelt, welche in Canada gefunden wurden.

Reise-Stipendium.

Die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt a. M. beabsichtigt, im Laufe des Jahres 1893 aus den Erträgnissen der Rüppel-Stiftung ein Stipendium von ungefähr 12,000 ℳ zu einer Forschungs- und Sammelreise nach dem malaiischen Archipel, speziell nach den Molukken, an einen deutschen Zoologen zu vergeben. Geeignete Bewerber, die eine gründliche wissenschaftliche Vorbildung nachweisen können, im Sammeln und Konserviren von Thieren die nöthigen Kenntnisse besitzen und womöglich Reiseerfahrung haben, wollen sich bis zum 1. Juli d. J. schriftlich bei der unterzeichneten Direktion melden, die zur Ertheilung näherer Auskunft über Dauer und Zweck der Reise und die Obliegenheiten des Reisenden bereit ist. Den Meldungen sind die erforderlichen Schriftstücke, aus denen die Befähigung des Bewerbers hervorgeht, beizufügen.

Frankfurt a. M., den 1. Februar 1893.

Die Direktion
der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Februar 1893.

… Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1893.

Inhalt: Die Umgebung des Pfäffikonsees in archäologischer Beziehung. Von Jakob Messikommer in Wetzikon. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologischer Verein in Göttingen (Schluss). — Blaue Augen in Spanien. Von Dr. T. de Aranzadi. — Weltausstellung in Chicago, anthropologische Bibliothek.

Die Umgebung des Pfäffikonsees in archäologischer Beziehung.

Von Jakob Messikommer in Wetzikon.

Die Umgebung des Pfäffikonsees, obwohl sie abseits von den grossen Verkehrsstrassen des Alterthums lag, ist schon sehr lange in der vorhistorischen Zeit bewohnt gewesen. Hat man doch in den Schieferkohlen von Wetzikon bis dato das älteste Zeugniss der Anwesenheit des Menschen gefunden, welche der berühmte Forscher Herr Professor L. Rütimeyer in Basel unter dem Titel: „Die Wetzikon-Stäbe" des näheren beschrieben hat. Abgesehen von diesem vereinzelten Funde aus der Zeit zwischen den beiden Gletscherperioden unsers Landes (denn die Schieferkohle in Wetzikon liegt auf erratischem Material und ist auch wieder mit solchem bedeckt) haben wir allerdings die Anwesenheit des Menschen in hier am Ende der Gletscherzeit (Thayngen etc.) noch nicht konstatiren können und es ist hiefür wohl geringe Hoffnung vorhanden, dass dies, wenigstens in Höhlen, zu finden möglich sei.

Unsere Höhenzüge (die Allmann- und Hörnlikette, sowie auch der Pfannenstiel) bestehen nur aus Sandstein und Nagelflue, welche wenig Höhlen in sich schliessen. Der Pfäffikonsee liegt 541 m über dem Meer, und wenn wir dies als Mittel unserer Thalsohle annehmen, so lag zur Eiszeit eine wenigstens 300 m hohe Eisschicht über derselben (am Bachtel habe ich noch erratische Blöcke auf 995 m über dem Meer vorgefunden) und da konnten sie offenbar in Thayngen den Moschusochsen und das Renthier schon jagen, wo unsere Gegend noch tief mit Eis bedeckt war. Hoffen wir, dass ein günstiger Zufall dies, irgendwo hier, doch noch möglich mache, denn der Mensch hat offenbar das Land, welches vom Banne der Eiszeit wieder befreit wurde, auch bald wieder zu Jagdzügen und vorübergehendem oder bleibendem Wohnsitz benutzt.

Eine grosse Kluft trennt bis jetzt die Renthierzeit von der Pfahlbautenzeit. Dort sehen wir Jäger und Höhlenbewohner mit Thieren, welche nun theils verschwunden sind oder der arktischen Zone angehören, kämpfen, wir finden in den Knochenresten keine Spur von solchen von zahmem Vieh etc., und hier schon sehr lange vor der Kenntniss des Metalles eine Ackerbau und Viehzucht treibende Bevölkerung, mit festem Wohnsitze und auch schon mit der Fabrikation von Industrieerzeugnissen beschäftigt. Robenhausen ist die bekannteste, hiesige Niederlassung. Die Mannigfaltigkeit ihrer Industrieprodukte (Flachsfabrikate) erregt Erstaunen. Wie alt aber immer die Pfahlbauten der sog. Steinzeit sein mögen (trotzdem in Robenhausen auf einem Theil der Niederlassung 3 Pfahlbautenreste übereinander standen, dauerte sie nur bis zum Beginne der Bronzezeit), so ist doch die Kunst des Webens älter als diese, den ich fand schon solche Kunstprodukte in der Kohlenschichte der ältesten Niederlassung, kaum 6 cm über dem alten Seeboden.

Ich setze die weitern Funde dieser Niederlassung als bekannt voraus, siehe hierüber die Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Gleichzeitig mit Robenhausen fand sich

im Gebiet des Pfäffikonsee's eine zweite, kleinere Niederlassung: Jrgenhausen. Hier liessen sich sogar Broderien etc. finden.

Auffallenderweise haben wir im Zürcher Oberlande trotz zahlreichen Funden von Bronzogegenständen in Torfmooren und alten Gräbern noch keine eigentliche Niederlassung aus der Bronzezeit (wie dies Wollishofen im Zürchersee war) finden können. Auch die Pfahlbaustationen am Greifensee (Fällanden, Greifensee, Wildsberg und Riedilon) dauerten nur wie diejenigen im Pfäffikonsee bis zum Beginne der Bronzezeit.

Wenn in der Westschweiz noch tief in die Bronzezeit hinein, ja selbst noch in der Eisenzeit (La Tène) Pfahlbauten existirten und namentlich aus der „schönen Zeit der Bronze“ prachtvolle Fundgegenstände unsere Museen zieren, so ist aus dem Fehlen derselben bei uns durchaus nicht anzunehmen, dass aus irgend welchen Ursachen dazumal die Bevölkerung unserer Gegend nicht mehr vorhanden gewesen sei, sondern wir haben den strikten Beweis dafür, dass sie sich nach dem Verlassen der Pfahlbauten nunmehr auf dem festen Lande ansiedelte. Allerdings sind die Hütten dieser ältesten Ansiedlungen auf festem Lande nicht mehr zu konstatiren, wie dies z. B. bei den Pfahlbauten so leicht möglich ist. Ihre aus Holz und Stroh erstellten Hütten sind spurlos verschwunden. Die Anwesenheit des Menschen in der unmittelbar nach der Pfahlbautenzeit folgenden Periode bezeugen aber bei uns nicht nur gelegentliche Bronzefunde, sondern ganz bestimmt auch die Zufluchtsörter (Refugien) jener an Fehden so reichen Periode. Zwei solcher, sagen wir althelvetischer Zufluchtsörter finden sich bei uns. Das eine Himrich unmittelbar am Südrande des Pfäffikonsees, im gegenwärtigen Torfmoor von Robenhausen, das einzige Refugium in einem Torfmoore der Schweiz, Himrich war s. Z. eine kleine Insel, mit diluvialem Untergrund, eine Viertelstunde vom nächsten Ufer entfernt. Noch zur Römerzeit wurde sie zeitweilig in Noth und Gefahr als Zufluchtsort benützt. Ein 200 m langer und stellenweise 1 m hoher Wall wurde hier im Laufe der Zeiten erstellt, um den Wirkungen der Torfbildung, welche den Wasserabfluss des Pfäffikonsee's hemmte, zu begegnen. Ein zweites Refugium, in gerader Richtung 20 Minuten vom See entfernt, ist die sog. Heidenburg bei Aathal. Wall und Graben sind auf der östlichen Seite desselben jetzt noch vorhanden, während gegen Süd, West und Nord zum Theil steil abfallendes Gelände natürlichen Schutz bot.

Einen ferneren Beweis einer landansässigen Bevölkerung unserer Gegend in jener Periode ist der unfern Heidenburg in der sog. Hexrüti bei Bertschikon-Gossau aufgefundene Schalenstein, welcher sich nunmehr in den Sammlungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich befindet. Aus der La Tène-Periode sind namentlich in der Gemeinde Wetzikon Gräber zum Vorschein gekommen. Es ist hiedurch der sichere Beweis geleistet, dass die älteste Bevölkerung unsers Landes, nenne man sie nun Kelten oder Alt-Helvetier, auch unsere Gegend, und zwar in stärkerem Maasse als man gewöhnlich annimmt, bewohnte.

Der Auszug der Helvetier und die schliessliche Besiegung derselben und die Unterjochung unsers Landes durch die Römer etwas vor dem Beginne unserer Zeitrechnung sind bekannt. Der Sieger war bemüht sich seinen Besitz zu sichern und legte darum Strassen, Wachthäuser, Kastelle und befestigte Plätze etc. in unserm Lande an. Auch in unsere Gegend drang der Sieger, denn fast rings um den See von Pfäffikon finden sich die Zeugen seiner Anwesenheit. So Bürglen bei Ottenhausen, eine Villa, welche rings von Mauern umgeben war und welche nach Dr. Ferdinand Keller (siehe hierüber seine „Römischen Niederlassungen der Ostschweiz“ in den Mittheilungen der antiquar. Gesellschaft) einen inneren Raum von rund 200 000 □′ umschlossen. Ferner der Wachtthurm in der sog. Spek (von Spekula herrührend) bei Pfäffikon, das Kastell Jrgenhausen das Kastell Jrgenhausen (das grösste römische Kastel der Ostschweiz) mit 8 Thürmen flankirt, die Ortschaft Campaturum bei Wetzikon, die noch in dem Namen Kempten ihren ursprünglichen Namen bis jetzt erhalten hat. Eine neue römische Villa in der Nähe von Bürglen wurde Anfangs dieses Jahres aufgefunden. Bei dem Fällen einer Buche kam mit dem Wurzelstock römisches Gemäuer zum Vorschein. Bei den Nachgrabungen die mein Sohn und ich hierauf vornahmen, ergab es sich, dass diese Buche mitten auf einer römischen Badewanne von 2,4 m Höhe, 1,8 m Breite und 1,2 m Tiefe gestanden war. Diese Badewanne war aus zerschlagenen römischen Ziegeln und sehr hartem, rothem Mörtel erstellt. Eine in Grösse und Form ganz ähnliche Badewanne hatte vor einigen Jahren der geschichtsforschende Verein „Lora“ in Pfäffikon ebenfalls in der sog. Spek ausgegraben. Trotz diesen zahlreichen römischen Niederlassungen in unserer Gegend sind aus dieser Zeit Fundgegenstände von Werth bei uns selten. Seit der Alemannenzeit wurde auf diesen zerstörten und durch die Sieger schon ausgeraubten Niederlassungen Baumaterial von den Umwohnern derselben geholt. So fand sich vor einigen Jahren bei dem Abbruche der Kapelle in Seegräben ein römischer Doppel-

altar etc. am Boden derselben, welcher ohne Zweifel s. Z. vom nahen Bürglen geholt worden war. Wenn man weiss, wie vor 40 Jahren noch jeder gefundene rostige Nagel für den Wiedergebrauch gesammelt wurde, so begreift man, dass in früheren Jahrhunderten, wo dass Eisen noch einen ziemlich grössern Werth hatte, sorgfältig auf solche Fundgegenstände Obacht gegeben oder in den nahen römischen Niederlassungen selbst Nachgrabungen auf Eisen stattfanden.

Die Alemannen haben bekanntlich der römischen Herrschaft in unserer Gegend ein jähes Ende gemacht. Der Alemanne liebte die Städte nicht, er wollte auch nicht eingeengt bei seinem landwirthschaftlichen Betrieb durch Nachbarn sein. So entstanden überall in unserer Gegend eine Menge einzelner Höfe, welche ebenso vielen einzelnen Besitzern gehörten. Nach dem Namen des ersten Besitzers wurde der Hof und dann im Laufe der Zeiten, theilweise mit Abänderungen, die Ortschaft genannt. So war z. B. ein Wetzo d. h. der Starke, der erste Hofbesitzer hier, noch im 12. Jahrhundert hiess unsere Ortschaft Wetzinhofen, d. h. Hof des Wetzo. Auffallenderweise wurde in den folgenden Jahrhunderten die Entsylbe hofen in kon oder ikon verwandelt und das geschah nicht nur bei dem Ortsnamen Wetzikon allein, sondern bei mehr den 80 Ortsnamen nur in unserm Kanton, deren Endsylben vorher auf hofen gelautet hatten. Ihren ursprünglichen Namen behielten besser die Ortsnamen, deren Endsylbe auf hausen lautete, so z. B. Robenhausen = Haus des Roho, Ettenhausen = Haus des Aetti (Vaters), Wolfershausen = Haus des Wolfheri etc.[1]).

Den alemannischen Charakter in Form der Besiedlung unserer Gegend hat dieselbe bis heute bewahrt. Man findet bei uns überall bewohntes Gelände und das erleichtert dem Bauer seine Arbeit sehr, wenn er sein Wohngebäude und seine Stallungen inmitten seiner Güter hat, als wenn er zuerst eine Viertelstunde oder noch mehr laufen muss bis er in sein Grundstück gelangt, wie dies bei grossen Bauerndörfern fast nicht anders sein kann.

Unser Zürcher-Deutsch ist ja auch noch alemannisch und gewiss unser Oberländer-Deutsch vor Allem. Es wohnt ein sangesfrohes, thätiges Volk in unsern Ebenen und auf unsern Höhenzügen. Zahlreiche industrielle Etablissement in Baumwolle, Seide, Stickereien, mechanischen Werkstätten sind überall in unserer Gegend zu finden, vornämlich in Uster, Wetzikon, Rüti, Wald etc.[1]) Ein Beweis, wie sehr man hier die Wasserkräfte benutzt, ist der Aabach, welcher vom Pfäffikonsee in den Greifensee fliesst. Das Gefälle beträgt 101 m und jeder Zoll hievon, sage jeder Zoll ist für die Industrie ausgenützt. Dazu kommt, dass der Pfäffikonsee mit seiner ca. 300 ha Oberfläche durch Schleuseneinrichtung 2 m gefällt werden kann, was natürlich von eminentem Vortheil ist. Eine ähnliche Schleusseneinrichtung hat im letzten Winter auch der Greifensee erhalten, nachdem durch vorherige Korrektion der Glatt dies möglich gemacht werden konnte.

Der Oberländer des Kantons Zürich ist mehr denn je bestrebt, mit der Zeit Schritt zu halten und so lange dies geschieht, ist es mir um die Zukunft unserer Gegend nicht bange.

1) Siehe hierüber Dr. Meiers: „Die Ortsnamen des Kantons Zürich" in den Mittheilungen der zürich. antiquarischen Gesellschaft.

1) NB. gegründet von hiesigen Einwohnern.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Göttingen.

Sitzung vom 28. Oktober 1892.

Ueber die mittelalterlichen Bevölkerungsverhältnisse im deutschen Nord-Osten (jenseits der Elbe und Saale.)

Vortrag von Dr. Platner.

(Schluss.)

Verlassen wir jetzt die Reihe der Ortsnamen, die aus der altslowenischen Wurzel njemn und den von ihr abstammenden Wörtern herzuleiten sind. Es finden sich noch andere, vielleicht noch deutlichere Spuren von einer in jenen weiten Länderstrichen des deutschen Nordostens auch während der slavischen Oberherrschaft strichweise noch aufrecht gebliebenen deutschen Bevölkerung.

Zunächst sei folgendes hervorgehoben.

Der das Kesselland Böhmen von der norddeutschen Ebene scheidende Gebirgszug, der heute das Erzgebirge heisst, wird im Jahre 805 unter bemerkenswerthen Verhältnissen erwähnt. Der gleichnamige Sohn Karls des Grossen überschritt ihn damals mit einem fränkischen Heerestheile von Norden her, um in das Egerthal hinabzusteigen und die Tschechen zu bekriegen. Sein Zug ging von Niedersachsen her zunächst über die Saale, dann durch die spätere Mark Meissen und über das Erzgebirge. Diese Gebiete waren damals schon seit Jahrhunderten in der Gewalt des slavischen Volksstammes der Sorben. Man sollte also für das Erzgebirge einen slavischen Namen erwarten. Weit gefehlt! Wir hören einen urdeutschen, einen Namen, der noch der gothischen Sprache entstammt, nämlich „Fergunna", ganz dasselbe Wort wie das gothische fairguni, der Berg. Ja, noch mehr: in einer Urkunde Kaiser Ottos II. vom Jahre 974 wird ein grosser Wald Namens „Miriquido" erwähnt; und in Thietmars Erzählung von einem der ersten Feldzüge Heinrichs II. gegen den Herzog Boleslav Chrobry von Polen, der damals auch über Böhmen gebot und deshalb in diesem Lande angegriffen werden sollte, —

in dieser Erzählung Thietmars kommt derselbe Name in der Form „Miriquidui" vor; zugleich ergiebt sich, dass nichts anderes darunter verstanden sein kann, als wiederum das Erzgebirge. Miriquido ist aber ebensogut deutsch wie Fergunna; das Wort ist aus dem altsächsischen mirki (dunkel, finster) und widu (das Holz) zusammengesetzt; es bedeutet so viel wie Schwarzwald und stammt noch aus dem altdeutschen Heidenthum, wo es den Wald der Schwanjungfrauen, der Walküren, bezeichnete. Es ist jedenfalls von ältester Herkunft.

Wir haben also aus der Zeit unbestrittener sorbischer Herrschaft selbst und dann aus einer etwas späteren Zeit, in der aber an neue deutsche Ansiedler in diesen Waldgebieten noch nicht zu denken war, zwei alte ächt deutsche Namen für das Erzgebirge. Im Munde von Slaven würden diese Namen sich sicherlich nicht erhalten haben, und ihre Fortdauer mit Müllenhoff bloss aus den Verbindungen des nachbarlichen Verkehrs zwischen den Slaven im Osten und den Deutschen im Westen der Saale zu erklären, erscheint für die damaligen Zeiten denn doch zu wenig zutreffend. Solche Verbindungen mögen bestanden haben, gewiss! aber sie würden nimmermehr ausgereicht haben, um zu bewirken, dass zwei der slavischen Sprache so fern liegende Namen für einen Gebirgszug der Heimath fremden Leuten, in diesem Falle den Deutschen, entlehnt und im Munde von Slaven fortgepflanzt worden wären. Die Slaven waren durchaus nicht blöde, die vorgefundenen Ortsnamen, die noch von einem fremden Volke herrührten, durch Namen aus ihrer eigenen Sprache zu ersetzen. So haben sie es z. B. auf der Balkanhalbinsel mit den griechischen Ortsnamen, insonderheit den Berg- und Flussnamen gemacht; sie haben diese verdrängt, und sie sind dabei durchaus nicht etwa mit grösserer Schonung verfahren, als nachher die Türken. Das Schicksal der griechischen Namen der Balkanländer würden nun auch jene deutschen Namen des Erzgebirges getheilt haben, sie würden gleichfalls verschwunden sein, wenn nicht Leute an Ort und Stelle gewesen wären, in deren Sprache sie weiterleben und für die Nachwelt erhalten werden konnten; und so sehen wir uns doch wieder zu dem Schlusse gedrängt, dass in den Wäldern und Schluchten des Erzgebirges ein gewisser Grundstock deutscher Bevölkerung aus früherer Zeit zurückgeblieben war. Die slavische Bevölkerung der Sorben scheint sich vorwiegend über das weite Flachland zwischen Elbe und Saale ausgebreitet zu haben, ohne zugleich auch in das südlich angrenzende Gebirge überall vorzudringen.

Gehen wir weiter nach Norden! und verweilen wir einen Augenblick bei der alten Feste der slavischen Hevelder, bei der Brandenburg. Diese Feste war bekanntlich im Jahre 928 von dem deutschen Könige Heinrich I. mitten im Winter zum ersten Male erobert worden. Aber die deutsche Herrschaft über das Havelland hatte damals noch lange keinen Bestand; schon 983 erhoben sich die unterworfenen Wenden, überfielen Havelberg und die Brandenburg und zerstörten im Osten der Elbe alle militärischen und kirchlichen Anstalten der Deutschen auf mehr denn anderthalb Jahrhunderte hinaus. Die vielumstrittene Brandenburg fiel zwar wohl zwischendurch einmal (wie im Jahre 1100) in die Gewalt eines tapferen deutschen Markgrafen, ging aber immer bald wieder verloren und konnte erst seit dem Jahr 1150, nach dem Tode des letzten wendischen Häuptlings Pribizlaw, auf die Dauer von den Deutschen behauptet werden. Damals gelangte Markgraf Albrecht der Bär in den Besitz des Havellandes und der Brandenburg. Vorher war kein Gedanke daran, dass die Deutschen etwa schon durch neue Ansiedelungen aus dem Westen der Elbe auf die inneren Bevölkerungsverhältnisse der Havelgegenden irgendwie hätten einwirken können; dazu waren die slavischen Gebieter viel zu stark, viel zu feindselig. Unter diesen Umständen fällt folgendes auf.

Im Jahre 1165 wurde das Brandenburger Domkapitel errichtet, und bei dieser Gelegenheit wurde den dazu herbeiberufenen Prämonstratenser-Chorherren von Markgraf Otto, dem ältesten Sohne Albrechts des Bären, eine Kirche übereignet, die wahrscheinlich schon von dem vorhin erwähnten Fürsten Pribizlaw, als er sich zum Christenthum bekehrte, erbaut worden war: die Marienkirche auf dem Harlungeberg bei Brandenburg. Ausdrücklich wird erwähnt, dass die Slaven auf dieser Anhöhe das Bild ihres Götzen Triglav angebetet hatten; es waren also hier Verhältnisse gewesen, die von irgendwelcher Einwirkung des Christenthums oder des Deutschthums keine Spur aufwiesen. Nun aber der Name Harlungeberg! Der versetzt uns ja plötzlich mitten hinein auf das Feld der altdeutschen Heldensage; er trägt eine Erinnerung an jenes königliche Geschlecht der Harlunge, das in die gothische Stammsage tief verflochten war: der Gothenkönig Ermanarich, so wurde erzählt, liess sich von seinem treulosen Rathgeber Sibich verleiten, gegen sein eigenes Geschlecht zu wüthen und insbesondere seine beiden Neffen, die Harlunge Embrika und Fritla, gefangen zu setzen und durch den Strang zu tödten. Von dieser im Mittelalter allgemein bekannten Harlungensage findet sich das älteste Zeugniss schon in dem angelsächsischen Wanderersliede. In den Pegauer Annalen aber (in der früher sogenannten Vita Wiperti), etwa aus der Mitte des 12. Jahrhunderts, wurde die Genealogie des Grafen Wiprecht von Groitzsch unmittelbar an die Harlunge angeknüpft, und zwar wurde hierbei der Wohnsitz des Vaters der Harlunge geradesn nach Brandenburg verlegt, ebendahin, wo um dieselbe Zeit unser brandenburgischer Harlungeberg zum ersten Mal aus dem Nebel der Vorzeit hervortaucht.

Der Name der Harlunge führt uns noch weiter; er hängt aufs engste zusammen mit dem Volksnamen der Heruler. Nun erinnern wir uns, dass wir am Anfang des 6. Jahrhunderts in der Nähe der Thüringer und der Warnen ein Heruler-Reich in Norddeutschland kennen gelernt haben. Genauer konnten wir dessen Lage noch nicht bestimmen. Beutelustige Heruler-Schaaren, um dies hier kurz nachzuholen, waren zuerst gegen das Ende des dritten Jahrhunderts genannt worden und zwar mit dem ausdrücklichen Zusatz, dass ihre Wohnsitze in weiter Ferne, hoch oben im Norden lagen. Wir müssen diese ältesten Sitze der Heruler in der Nachbarschaft ihrer damaligen Waffengefährten, der Avionen, wohl im heutigen Schleswig-Holstein suchen. Später fanden wir dann, wie erwähnt, ein Heruler-Reich neben Thüringern und Warnen; das herulische Volk oder ein Theil desselben muss sich also in der Zwischenzeit mehr nach Süden, nach den Thüringern hin verbreitet haben.

Dazu fügt sich folgendes. Im angelsächsischen Wanderersliede wird neben den Warnen eine Völkerschaft der Brondinge erwähnt, und im Paulus Diaconus (Hist. Lang. II, 3) ein König der Brenten, Namens Sindnald, von dem es weiter heisst: er sei noch vom Volksstamme der Heruler übrig geblieben; bei Aga-

thias wird er demgemäss einfach als Führer der Heruler bezeichnet. Er war nämlich abenteuerlustig nach Italien gekommen und in oströmische Dienste getreten. Diese Brondinge oder Brenten — denn beide sind eines und dasselbe — müssen mithin als eine Abtheilung der Heruler, etwa eine herulische Gaugenossenschaft oder die Mann- und Magschaft eines herulischen Fürstengeschlechtes, angesehen werden. Nun findet sich in Nordschleswig und dem südlichen Jütland eine grosse Zahl von Ortsnamen, die mit Brand, Brönd, Brend beginnen; sie weisen auf die Gegend hin, wo wir die ältesten sicher erkennbaren Sitze der Brondinge und somit überhaupt der Heruler suchen müssen. Nachher zog dieses Volk weiter nach Süden in die Nachbarschaft der Thüringer. Sollten die Brondinge nun nicht auch in diesen späteren Sitzen eine Spur ihres Daseins, eine Erinnerung an ihren Namen hinterlassen haben? Sollte nicht der Name der Stadt Brandenburg selber eine solche Erinnerung an die Brondinge enthalten? Schon durch ihren Harlungeberg hatte diese Stadt an Heruler gemahnt; sie lässt uns jetzt um ihres eigenen Namens willen genauer noch auf eine Ansiedelung der herulischen Brondinge oder Brenten schliessen. Die älteste Form, in der ihr Name überliefert ist, findet sich in dem Stiftungsbrief Ottos I. für das Brandenburger Bisthum vom Jahre 948; sie lautet „Brendanburg" und ist sehr leicht und einfach auf ein althochdeutsches Brentonoburg, Burg der Brenten, zurückzuführen. Gewöhnlich will man den Namen Brandenburg aus dem Slavischen erklären; dagegen ist aber zu bemerken, dass diese Burg nach dem Zeugniss eines Posener Bischofs aus der Mitte des 13. Jahrhunderts einen selbständigen slavischen Namen neben dem deutschen führte: Sgorzelcia. Der deutsche Name kann also nicht ebenfalls aus einer slavischen Wurzel hergeleitet werden.

Wir haben mithin hier zwei Ortsnamen, welche auf ehemalige Sitze der Heruler hinweisen, Harlungeberg und Brandenburg; beide hatten sich unter der Decke slavischer Oberherrschaft Jahrhunderte hindurch erhalten, beide konnten nicht erst durch neu herbeigerufene deutsche Ansiedler nach Erneuerung der deutschen Herrschaft aufgekommen sein. Ist da wohl der Schluss allzu gewagt, dass in diesen Havellandschaften neben den Slaven und als deren Unterworfene sich auch Leute deutschen Stammes erhalten hatten, die im Anschluss an die beiden besprochenen Ortsnamen zugleich ein gewisses Bewusstsein ihres Volksthums jene Jahrhunderte hindurch bewahren konnten?

Dieser Schluss wird nun auch mindestens durch Eine ausdrückliche Angabe unserer schriftlichen Geschichtsquellen bestätigt. In der Chronica Brandenburgensis marchiae, dem ältesten brandenburgischen Geschichtsbuche, is die Rede von einer gens adhue permixta Slavonica et Saxonica, die zu der Zeit, als die Brandenburg von König Heinrich I. erobert wurde, in der dortigen Gegend gewohnt und heidnischem Götzendienste obgelegen habe. Also ein deutliches Zeugniss für aus alter Zeit herstammende Reste deutscher Bevölkerung im Havellande. Diese Nachricht ist indess nicht über jeden Zweifel erhaben. Die brandenburgische Chronik, der sie entstammt, hat sich nämlich nicht als ein selbständiges, für sich allein bestehendes Werk erhalten; sondern sie ist dem Werke eines späteren böhmischen Geschichtschreibers, Pulkawa mit Namen, einverleibt. Diesem Pulkawa hatte Kaiser Karl IV. unsere brandenburgische Chronik übergeben, und der Böhme entledigte sich nun seiner Aufgabe in der Weise, dass er allemal, wenn es ihm nach dem Gange seiner Erzählung passend erschien, die Nachrichten der brandenburgischen Chronik einfach herübernahm, nicht ohne ausdrücklich seine Quelle zu nennen. Man kann deshalb den Wortlaut dieser Quelle sehr gut aus seinem Geschichtswerke herausschälen; aber dabei ist doch ein Umstand nicht zu übersehen: die Möglichkeit, dass Pulkawa bei seiner Arbeit willkürlich dieses oder jenes an der ihm anvertrauten Chronik geändert oder hinzugefügt haben könnte, diese Möglichkeit darf nicht von vorn herein geleugnet werden. Die Handschrift, die ihm vorlag, ist leider verloren; wir können also nicht feststellen, wie weit seine Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt bei der Benutzung seiner Vorlage reichte. Dennoch erscheint es wenig glaubhaft, dass er über die ehemaligen Bevölkerungsverhältnisse der Mark, die ihm als Böhmen doch ziemlich gleichgültig sein konnten, eine Nachricht, wie die von uns angeführte, einfach erfunden und in seine brandenburgische Chronik eingeschmuggelt haben sollte. Am wenigsten aber erscheint es statthaft zu sagen: diese Nachricht muss auf solche unrechtmässige Weise entstanden sein, — aus keinem anderen Grunde, als weil sie unsern bisherigen Vorstellungen von jenen Bevölkerungsverhältnissen vielleicht nicht entspricht. Es ist doch wohl richtiger zu sagen: hier werden diese Vorstellungen ergänzt und erweitert; nehmen wir also die Nachricht an, so lange bis uns ihr unrechtmässiger Ursprung wirklich bewiesen wird.

Doch wir verlassen jetzt das Havelland mit seiner altehrwürdigen Brandenburg und begeben uns weiter nach Norden. Im Flussgebiet der Tollense und Peene bis zur Ostsee hin, also im Osten des heutigen Mecklenburger Landes und im angrenzenden Theile von Pommern um die Stadt Demmin herum wohnte der Volksstamm der Liutizer. Als dessen hauptsächlichste Abtheilungen werden uns von einem der zuverlässigsten und bestunterrichteten Schriftsteller des 11. Jahrhunderts, dem Domherrn Adam von Bremen, vier Völkerschaften genannt: die Tollensaner und Rhedarier, jene westlich, diese östlich von dem Tollensesee, ferner die Circipaner nördlich von der Peene bis zur Ostsee hin, und die Chiziner (oder Kessiner) westlich von den Circipanern bis zur unteren Warnow. Um die Mitte des 11. Jahrhunderts, wahrscheinlich im Jahre 1057, gelang es dem Dänenkönige Swend Estrithson sich im Bunde mit Herzog Bernhard von Sachsen und dem Obotritenfürsten Gottschalk in die inneren Streitigkeiten dieser liutizischen Völkerschaften einzumischen und in ihrem Lande an der Ostsee festen Fuss zu fassen, so dass er nachher im Stande war, wenigstens die Circipaner, vielleicht auch andere Theile der Liutizer, zu seinen Kriegszügen aufzubieten. Da geschah es dann, dass die im Jahre 1066 von Wilhelm dem Eroberer unterjochten Angelsachsen sich an König Svend wandten und ihn um Hülfe baten; der Dänenkönig aber, der selbst auf den angelsächsischen Thron Ansprüche erhob, schickte im Jahre 1069 unter Anführung seiner beiden ältesten Söhne eine grosse Flotte nach England, um den Aufstand der Angelsachsen zu unterstützen. An dieser Heerfahrt betheiligten sich nun auch Kriegsmannen der Liutizer, hauptsächlich wohl der Circipaner, die auf solche Weise nach England kamen und den Engländern Gelegenheit boten, mit ihnen in längere nahe Berührung zu kommen; denn die Mannschaft der dänischen Schiffe lagerte den ganzen Winter von 1069 auf 1070 unthätig an den Ufern des Humberflusses.

Ein normännischer Historiker ist es durch diese Verkettung der Umstände, der uns über die Sitten, insbesondere über den Götzendienst der Liutizer nähere Nachricht giebt. Der im Jahre 1075 in England geborene Ordericus Vitalis bezeugt (im 4. Buch seiner Kirchengeschichte) folgendes: „Auch Leuticien schickte seine Hilfsvölker; dort giebt es eine starke, von König Svend unterjochte Nation, die noch im Heidenthume steckt und den Wodan, den Thor und die Freia verehrt“ — Guodenen et Thurum Freamque. Da werden uns also die Namen von deutschen Gottheiten genannt, nicht von slavischen; die Verehrung deutscher Gottheiten war bei der von Ordericus Vitalis erwähnten liutizischen Völkerschaft im Schwange; diese Völkerschaft muss hiernach als eine deutsche, nicht als eine slavische erkannt werden, wenn sie gleich zweifellos unter slavischen Herrschern stand.

Von den alten heidnischen Vorstellungen unserer Vorfahren haben sich Reste, wenn auch im Laufe von Jahrhunderten sehr verblasste Reste, in den Sagen des Landvolkes erhalten. Sobald wir nun die Sagen der früheren Wendenländer, namentlich der Mark Brandenburg, Pommerns, Mecklenburgs, nach solchen Resten des Heidenthums durchforschen, so machen wir eine merkwürdige Beobachtung. Man sollte durchweg Spuren wendischen Volksglaubens, überhaupt wendische Erinnerungen anzutreffen erwarten; oder man sollte denken, dass alle derartigen Reste des Heidenthums im Osten der Elbe völlig verwischt wären, wie bei einer nur durch Colonisation aus verschiedenen Gegenden von Altdeutschland herbeigezogenen Bevölkerung vorausgesetzt werden könnte. Beides aber trifft nur an ganz wenigen Stellen zu. Im Kreise Teltow, südwärts von Berlin nach der Lausitz hin, in einem Gebiete, wo noch vor nicht gar langer Zeit ein Anzahl Dörfer als wendisch bezeichnet wurden, in der Nachbarschaft eines andern Gebietes, wo die Wenden ihre Eigenart in Sitte und Sprache strichweise bis auf diesen Tag zu wahren gewusst haben, im Kreise Teltow also tritt wohl eine slavische Göttin in den Sagen auf, nämlich „die Murrane“, die oberlausitzische Murrava. Und die Sagen der Neumark, eines Landes, das hauptsächlich durch eine durchgreifende Besiedelung dem deutschen Volksthume gewonnen wurde, sie entbehren hinwiederum der auf heidnische Vorstellungen zurückweisenden Züge; sie wurzeln fast sämmtlich in christlichen Anschauungen und haben theils einen legendenartigen Anstrich, theils sind es unbedeutende Spukgeschichten oder harmlose Schwänke. Ganz anders in den übrigen Theilen der Mark, ebenso wie in Vorpommern und in Mecklenburg. Hier treffen wir in den Volkssagen auf mythische Gebilde, welche ganz deutlich dem ältesten deutschen Heidenthum entstammen. Es begegnen uns hier dieselben Gestalten, die uns aus den Sagen der übrigen Gegenden Deutschlands, namentlich der niedersächsischen, wohl bekannt sind; die ganze altdeutsche Geisterwelt mit ihren Zwergen und Nixen, ihren Hausgeistern und sonstigen elbischen Wesen öffnet sich unsern überraschten Blicken; wir hören den wilden Jäger und das wüthende Heer brausend über uns einherziehen; kurz, alles erweckt uns den Eindruck, dass wir hier ebensogut auf einem seit jeher von Deutschen bewohnten Boden wandeln, wie irgendwo sonst in Deutschland. Als die Hauptsache aber erscheint ein Umstand, auf den der bekannte Sagenforscher Adalb. Kuhn zuerst in mehreren Vorträgen in dem Verein für die Geschichte der Mark Brandenburg aufmerksam gemacht hat. (Die Protokolle über diese Vereinssitzungen sind im dritten Bande der Märkischen Forschungen, S. 375 und 377, veröffentlicht.)

Die Sache ist die: in Mecklenburg und Pommern, in der Priegnitz, Ukermark und Altmark haben sich in den Sagen und Gebräuchen der Bewohner, besonders auch in manchen Erntegebräuchen, die ursprünglichsten Namen der deutschen Hauptgötter, des Wodan und der Frick erhalten, während in der Mittelmark und westwärts bis zum Harz, also die Elbe überspringend, die ebenfalls deutsche Frau Harke an Stelle der Frick auftritt. Es lässt sich demnach eine streng landschaftliche Sonderung der Götternamen, die sich aber nicht an die Elbgrenze bindet, wahrnehmen, und zugleich erscheinen diese Namen hier in ältester Gestalt, wogegen die anderen Theile Deutschlands in den entsprechenden Sagen mehr die Beinamen derselben Götter aufweisen.

Das bekannte Märchen von Hänsel und Grethel z. B. wird in der Ukermark mit der bemerkenswerthen Aenderung erzählt, dass hier die alte Zauberin, zu deren Höhle die beiden im Walde verirrten Kinder kommen, geradezu „Frick“ heisst. Der Name dieser altdeutschen Göttin, der Gemahlin Wodans, hat sich also bei dieser uralten Ueberlieferung im Volksmunde erhalten. Und derselbe Name ist, ebenfalls in der Ukermark, auch noch mit der Sage von der wilden Jagd in Verbindung geblieben. Der ganze Mythus von der wilden Jagd herrscht überhaupt in allen vorhin genannten Landstrichen ausserordentlich stark vor. In den Sagen Mecklenburgs und der Priegnitz aus diesem Mythenkreise tritt anstatt der Frick eine Fru Gauden oder Frau Gode auf, deren Name schon deutlich genug an Wodan anklingt. Wodan selbst lebt ja in der Gestalt des wilden Jägers weiter, und so hat sich denn auch sein Name im Munde nicht bloss des holsteinischen, sondern auch des mecklenburgischen und des pommer'schen Landvolkes erhalten. In Mecklenburg, wo „Wode“ bei manchen Erntegebräuchen noch angerufen wird, gibt es eine höchst merkwürdige Sage, wie ein trunkener Bauer mit „Wod“, dem wilden Jäger, der auf seinem Schimmel einhergeritten kommt, im Walde dreimal an einer Kette gerungen hat. Und in Pommern ruft man: „de Wôd' tüht, de Wôd' trekt, de Wôd' jöcht!“ Zugleich wird ausdrücklich bezeugt, dass gerade Neuvorpommern es ist, wo man besonders viel von „Wode“ zu erzählen weiss. Hier hat der Name dieses deutschen Gottes von der heidnischen Vorzeit her in mehreren auf den wilden Jäger bezüglichen Lokalsagen fortgedauert. Eben die Gegenden nun, von denen dies heute noch gilt, gehörten einst zum Lande der Circipaner, oder im weiteren Umfang zum Lande der Liutizer. Ihnen entstammten jene liutizischen Krieger, denen wir bereits im 11. Jahrhundert unter dem Dänenkönig Svend auf Englands Gestaden begegnet sind; von dorther wurde uns die bei denselben Liutizern herrschende Verehrung deutscher Gottheiten bezeugt. Ist da wohl die Folgerung so ungerechtfertigt, dass schon damals grossentheils dieselbe deutsche Bevölkerung im Liutizerlande sesshaft war, welche hier noch heutzutage die alten heidnischen Erinnerungen ihrer Vorfahren in abgeschwächten Nachklängen bewahrt hat? Von den bei Ordericus Vitalis aufgeführten deutschen Gottheiten der Liutizer haben wir den Wodan in Vorpommern und einem Theile von Mecklenburg und die Freia (die Frick) in der Ukermark nachgewiesen.

Die Bewohner des letztgenannten Theiles der Mark, die Ukraner, waren höchst wahrscheinlich nur ein Zweig der Rhedarier, die wir vorhin als eine der vier liutizi-

schen Völkerschaften kennen gelernt haben. Dass auch bei diesen, ebenso wie bei ihren westlichen Nachbarn, den Tollensanern, Deutsche und Slaven bereits neben einander wohnten, bevor die neue deutsche Colonisation des 12. Jahrhunderts in diesen Gebieten einsetzen konnte, das geht aus der Stiftungsurkunde des Herzogs Kasimir von Pommern für das Prämonstratenser-Kloster Broda bei Neu-Brandenburg vom Jahre 1170 hervor. In diese Stiftungsurkunde sind zwar später unter den dem Kloster zur ersten Ausstattung überwiesenen Gütern am Tollensesee viele Namen unbefugter Weise eingeschaltet worden; aber in dem übrigen Texte muss sie die ursprüngliche Fassung richtig wiedergeben, wie eine Vergleichung mit der Bestätigungs-Urkunde des pommerschen Herzogs Bogislav aus dem Jahre 1182 ergiebt. Wir können uns also auf sie berufen, soweit nicht der Umfang des ursprünglichen Grundbesitzes von Broda in Frage kommt. In dieser Urkunde von 1170, ebensowie in der Bestätigungs-Urkunde von 1182, werden nun als Unterthanen der neu beschenkten Grundherren des Prämonstratenser-Ordens im Grenzgebiete der Tollensaner und Rhedarier „homines tam Slavi quam Teutonici" nebeneinander erwähnt, und zwar ohne den leisesten Vorbehalt, wie wenn etwa nur die Slaven als auf den Klostergütern schon vorhandene, die Deutschen dagegen als erst von aussen her zu erwartende Insassen, als Colonisten der Zukunft aufzufassen wären. Nein, die Angehörigen beider Nationen sassen auf diesen Gütern schon seit alter Zeit neben einander; die Slaven hatten die Herrschaft; die Deutschen, die Reste alter norddeutscher Stämme, waren nach dem Wegzug ihrer thatendurstigen Mannschaft einst im Lande sitzen geblieben und alsdann unter die Botmässigkeit der Slaven gekommen.

Die Bevölkerungs-Verhältnisse in den liutizischen Gebieten, überhaupt wohl im Norden der Spree und im Havellande bis zur Ostsee hin, waren hiernach von der Art, dass nicht die gesammte Bevölkerung zum slavischen Stamme gehörte; sondern neben und unter den Slaven waren strichweise noch Reste einer deutschen Bevölkerungsschicht aus früherer Zeit her sitzen geblieben. Diese Reste hatten allerdings ihre nationale Selbständigkeit eingebüsst; sie mussten ihren Grundherren den Acker bauen und waren zu bestimmten Frohnden, insbesondere zu dem sogenannten Burgwerk verpflichtet. Denn Slaven waren ihre Herren, Slaven ihre unmittelbaren Nachbarn, Slaven auch unter ihnen selbst zahlreich angesiedelt; sie konnten daher nach aussen hin auch nur als Glieder der slavischen Völkerkette auftreten und handeln. Warum sollte ein solcher Zustand so ganz undenkbar sein? Wie lagen denn die umgekehrten Verhältnisse auf deutscher Seite in so manchen Grenzgebieten am linken Ufer der Elbe und der Saale? Oder gab es etwa keine Main- und Rednitzwenden in Oberfranken? Wohnten etwa in vielen Strichen von Thüringen keine Slaven, trotz der zahlreichen Zeugnisse der ältesten Fuldischen Schenkungsurkunden? Haben etwa innerhalb des alten Herzogthums Sachsen die Slaven in der Umgegend von Lüchow, im sogenannten Drawän, nicht sogar ihre Sprache bis in das vorige Jahrhundert zu erhalten vermocht? Und wie stand es denn in Griechenland, nachdem slavische Völker in den späteren Zuckungen der Völkerwanderung dort eingedrungen waren? „Ihre Herrschaft war über alle Theile der Halbinsel Morea ausgebreitet, wenn auch in einzelnen Gebirgsstrichen die alte Bevölkerung sich unter ihr wird erhalten haben", — sagt Kasp. Zeuss (die Deutschen und die Nachbarstämme S. 635.) Was aber für Griechenland zugegeben wird, warum sollte das durchaus für die Länder zwischen Elbe und Oder nicht ebenfalls gelten können? warum sollte es hier nach Müllenhoffs Ausdruck unsinnig sein? Lässt doch auch der Befund mancher neu aufgedeckter Grabstätten aus dem früheren Mittelalter, z. B. der der Gräber im Parliner Busch bei Wachlin in Pommern, nach Virchow's Zeugniss auf eine damals eingetretene Mischung der Bevölkerung schliessen, „bei welcher jeder Theil — der bei der Völkerwanderung im Land verbliebene deutsche und der neu herangezogene slavische — seine besonderen Eigenthümlichkeiten in die Bestattungsgebräuche zugebracht hat." (Man lese den in der Berliner Gesellschaft für Anthropologie gehaltenen Vortrag von Virchow im 14. Bande der Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen S. 406.)

Die überelbischen Länder wurden im 12. Jahrhundert dem deutschen Reiche angegliedert, und zugleich brachten Graf Adolf II. von Holstein, Herzog Heinrich der Löwe und Markgraf Albrecht der Bär jene nachhaltige Volksbewegung in Gang, durch welche die Bewohner aus dem Westen von Deutschland herbeigezogen und in den neu gewonnenen Wendenländern angesiedelt wurden. Wir haben hierüber in Hunderten von Urkunden und in den Berichten gleichzeitiger Schriftsteller, wie des Holsteinischen Pfarrers Helmold, reichliche Zeugnisse. Aber jene Volksbewegung wird wahrlich nicht herabgesetzt, sie verliert nichts an ihrer Bedeutung und ihren Erfolgen, wenn wir uns der Erkenntniss nicht verschliessen, dass sie sich in den Wendenländern selbst an eine strichweis bereits vorhandene ältere deutsche Bevölkerungsschicht anschliessen konnte. So ist im Osten unseres Vaterlandes seit dem 12. Jahrhundert die neue Ansiedelung von Deutschen aller Länder und aller Stände mit den dort schon vorhandenen Resten altdeutscher Volksstämme zusammengeflossen, um für die zukünftige Gestaltung und Kräftigung des deutschen Volkes eine neue Grundlage herbeizuführen. (Wer dem Gegenstande weiter nachzugehen wünscht, den verweise ich auf meinen Aufsatz in den „Forschungen zur deutschen Geschichte," Band 17, S. 411 ff., wozu ein kurzer Nachtrag im 18. Bande gehört.)

Blaue Augen in Spanien.

Wir erhielten am 16. Februar 1893 von Herrn Dr. Telesforo de Aransadi Madrid (Museo de Ciencias Naturales, Laboratorio de Antropologia, Paseo de Atocha, 13) folgende höchst beachtenswerthe Mittheilung:

„Es freut mich, Ihnen vorläufig mittheilen zu können, dass die in unserer „Anthropologie von Spanien" ausgesprochene Vermuthung, dass blaue Augen namentlich auf den Kastilischen Gebirgen relativ zahlreich seien, sich mir gleichsam auf einem „Nebenwege" bestätigt hat, indem ich die Personal-Beschreibungen von 3261 Vorladungen Fahnenflüchtiger und anderer Beklagter aus allen Provinzen Spanien's aus der kgl. Zeitung zusammenstellte. Gewiss ist dieses Material noch nicht ausreichend, immerhin bekommen wir aber dadurch eine erste Annäherung an den wahren Sachverhalt."

(Die oben erwähnte „Anthropologie von Spanien" wird im Archiv für Anthropologie erscheinen.

J. Ranke.)

Wir werden um die folgende Veröffentlichung ersucht:

WORLD'S COLUMBIAN COMMISSION.

OFFICE OF THE

DIRECTOR-GENERAL OF THE EXPOSITION.

DEPARTMENT OF ETHNOLOGY AND ARCHÆOLOGY.

F. W. PUTNAM,
Professor of American Archæology and Ethnology,
Harvard University.
CHIEF OF DEPARTMENT.

CHICAGO, ILL., U. S. A., FEBRUARY 1, 1893.

AN DIE ANTHROPOLOGEN.

Department M. der Ausstellung umfasst alle Zweige der Anthropologie und Geschichte, obwohl es den allgemeinen Titel „Department of Ethnology" führt.

Die anthropologische Abtheilung des Departements zerfällt in folgende Haupt-Sektionen:

1. Die ethnographische Ausstellung der eingeborenen amerikanischen Völker. Die Repräsentanten dieser Völker werden in ihren heimischen Wohnungen leben auf eigens für diesen Zweck reservirtem Grundstück auf dem östlichen Ufer der Lagune unmittelbar im Norden des anthropologischen Ausstellungsgebäudes.

2. Die allgemeine ethnologische Ausstellung im Gebäude selbst.

3. Die allgemeine archäologische Ausstellung, ebenfalls im Ausstellungs-Gebäude, und die Nachbildungen verschiedener Theile der alten Ruinen von Yukatan gerade vor dem nördlichen Haupt-Eingang des anthropologischen Ausstellungs-Gebäudes.

4. Die allgemeine Ausstellung für alte Religionen, Spiele und Folk-lore.

5. Die anthropologischen Laboratorien auf der nördlichen Galerie des Gebäuds. Diese Laboratorien werden besondere Räume enthalten für Physische Anthropologie, Criminal-Anthropologie, Psychologie und Neurologie und ausgestattet sein mit Instrumenten und Apparaten zum Gebrauch bei den während der Ausstellung auszuführenden Untersuchungen. Das Laboratorium wird auch Diagramme, Karten und Tabellen enthalten, zur Illustrirung verschiedener Untersuchungen, besonders jener, welche sich auf die physische Charakteristik der eingeborenen amerikanischen Völker und die Vergleichung derselben mit anderen Rassen beziehen. Dort werden auch Diagramme ausgestellt werden zur physischen Charakterisirung und zur Darstellung der geistigen und physischen Entwickelung der Schulkinder Nordamerikas.

6. **Eine anthropologische Bibliothek** aller Zweige der Anthropologie und der verwandten Wissenschaften. Um diese Bibliothek so vorzüglich als möglich zu machen und Studirenden und Lehrern die Möglichkeit zu geben, sich mit der Masse der über diesen Gegenstand vorhandenen Literatur vertraut zu machen, erwartet man, dass Autoren, Gesellschaften, Museen und Verleger ihre auf Anthropologie oder irgend einen Zweig derselben, wie Archäologie, physische Anthropologie, Psychologie, Neurologie, Ethnologie, Ethnographie, primitive und alte Religion, Mythen, Legenden, Folk-lore, Sprachen, primitive Künste und Manufakturen etc. etc., bezüglichen Bücher und Schriften beisteuern werden. Die Verhandlungen, Memoirs, Journale und Berichte der anthropologischen, ethnologischen und archäologischen Gesellschaften und Museen und die Einzel-Papiere, (Separat-Abdrücke) der Autoren sind besonders erwünscht. Sobald als möglich wird ein vollständiger Sach- und Autoren-Katalog gedruckt werden. Der Katalog wird eine weite Verbreitung erhalten, und da die Absicht besteht, ihn zu einem Nachschlage-Werk für Forscher und Bibliotheken zu machen, soll der Verleger und der Preis jedes Buchs und jeder Schrift, welche in irgend einem Land zu kaufen sind, angegeben werden. Die Bibliothek wird sorgfältig und in geeigneter Weise auf Büchergestellen in dem dazu bestimmten Raume aufgestellt und unter der besonderen Obhut von Assistenten des Departments M. stehen, welche die Benützung der Bücher und Schriften in dem Raume selbst zu gestatten und Aufschluss zu ertheilen haben über den Preis, die Art und Weise, wie sie zu haben sind von Agenten, Gesellschaften und Verlegern; hieraus ist ersichtlich, dass die Absicht besteht, durch diese Bibliothek die Werke aller Schriftsteller über Anthropologie so weit als möglich bekannt zu machen, und dass Tausenden, speziell oder vorübergehend für diesen Gegenstand sich Interessirenden, Gelegenheit geboten werden soll, gerade die von ihnen gewünschten Bücher und Schriften zu finden.

Die Bibliothek wird nach Schluss der Ausstellung in dem permanenten „Memorial Museum of Science", welches in Chicago errichtet werden soll, Aufstellung erhalten. Es wird deshalb besonders gebeten jedem Beitrag an die anthropologische Bibliothek eine Bescheinigung ihrer Schenkung an das „Columbus Memorial Museum" beizufügen, welche in geziemender Weise von den competenten Personen dankend bestätigt werden soll, wenn die betreffenden Werke nach dem Schluss der Ausstellung in der Museumsbibliothek ihren Platz gefunden haben werden. In dem möglichen Fall, dass Beiträge zur Bibliothek nur für die Ausstellungsdauer gesendet werden, müssen alle solche Bücher und Schriften deutlich bezeichnet sein mit den Worten „to be returned", über dem Namen oder der Adresse des Eigners oder Einsenders; alle so gekennzeichneten werden kostenfrei am Schluss der Ausstellung zurückgesendet. Jedes Buch und jede Schrift sollte bezeichnet sein mit dem Namen und der Post-Adresse des Einsenders. Die Bücher und Schriften können mit der Post oder durch die „Exchange Offices of the Smithsonian Institution" eingesendet werden. Für Deutschland durch

Dr. Felix Flügel, Nr. 1 Robert Schumannstrasse, Leipzig.

Alle Pakete, mögen sie durch die Post oder durch die Vertreter des Smithsonian Institutes gesendet werden, müssen die Adresse tragen:

World's Columbian Exposition, Department M.
Anthropological Building, **CHICAGO, ILLINOIS, U. S. A.**

Da die Ausstellung am 1. Mai eröffnet wird, ist es dringend nothwendig, die Beiträge sofort einzusenden.

GEORGE R. DAVIS, *Director General.* F. W. PUTNAM, *Chief of Department M.*

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 28. Februar 1893.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 5. Erscheint jeden Monat. Mai 1893.

Inhalt: Einladung zur XXIV. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover mit Vorversammlung in Göttingen. — Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre (Schluss). — Archäologisches vom Donnersberg. Von Dr. C. Mehlis. — Literatur-Besprechung. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft: v. Kupffer, O. Schäffer. — Bücheranzeige. — Todesanzeige: Professor Dr. Robert Hartmann †.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXIV. allgemeinen Versammlung in Hannover mit Vorversammlung in Göttingen.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Hannover als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Museums-Direktor Dr. C. Schuchhardt um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht. Auch von Göttingen ist eine freundliche Einladung an unsere Gesellschaft ergangen.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung des In- und Auslandes zu der am

5. August d. Js. in Göttingen

stattfindenden Vorversammlung, sowie zu der allgemeinen Versammlung vom

7.—9. August d. Js. in Hannover

ergebenst einzuladen.

Der Lokalgeschäftsführer für Hannover:
Museums-Direktor Dr. C. **Schuchhardt.**

Der Generalsekretär:
Professor Dr. J. **Ranke** in München.

Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre.

(Schluss.)

Wir können ja weiters besonders gelungene Neologismen einer modernen Sprache in eine andere aufnehmen. Ich erinnere Sie an die Ausdrücke: Reihengräberschädel, Neanderthalschädel, Kurganschädel etc. Wir können für die Bezeichnungen analoge bekannte Formen aus der übrigen Erscheinungswelt, Fundorte, Völkernamen, die Namen der ersten Beschreiber etc. heranziehen. Die Schädel der Tasmanier z. B. sind mannigfach, aber einen Typus derselben können wir speziell z. B. als Tasmanierschädel bezeichnen. Mit der genannten Reserve ausgesprochen, fällt die Zweideutigkeit weg. Welche köstlichen Ausdrücke für das Kiefergerüst haben wir in den Worten: Schnauze, Rüssel, Schnabel etc., die sich im Spottlexikon aller Sprachen finden. Die Bezeichnung der Gaumenbogenformen können wir von den Architekten entlehnen und mit: griechisch (bei flacher Decke), mit: römisch (bei weitem Bogen), mit: byzantinisch (bei engem Bogen), mit: gothisch (bei spitzem Bogen) und mit: maurisch (bei eingeknicktem Doppelbogen) alle Formen bezeichnen. Es ist ein mehr als oberflächliches Argument, wenn man meint, der Wissenschaft einen Dienst zu erweisen, wenn man aus einer fremdartigen Sprache fachgemässe Ausdrücke wählt, weil sie dann für die Gelehrten aller Nationen gemeinschaftlich seien. Allein ein Italiener z. B., der nicht deutsch versteht, wird trotz der gemeinschaftlichen Ausdrücke kein deutsches Buch lesen können, und wenn er deutsch versteht, wird er auch die stilgerecht gewählten Ausdrücke verstehen oder leicht verstehen lernen. Auch die griechische Sprache ist z. B. nicht fähig, eine Verhältnissdimension kurz auszudrücken. Wir lügen grammatikalisch, wenn wir behaupten, dass z. B. Brachykephalie eine relative Kürze bedeutet, das Wort bedeutet wörtlich: absolute Kurzköpfigkeit.

Es ist kein Unglück, wenn wir in modernen Sprachen einige Silben oder Worte oder Verbindungsworte mehr gebrauchen. Die Wissenschaft hat ja keinen Telegrammtarif. Es war seiner Zeit ein schwerer Schritt, die gemeinsame wissenschaftliche Sprache — die lateinische — aufzugeben. Niemand bereut es heute. Wir müssen dasselbe in Bezug auf Benennung und Bezeichnung thun.

Ich habe mich lange bemüht, für die Schädellehre passende Ausdrücke in deutscher Sprache zu finden, und ich glaube jetzt in der Lage zu sein, diese mittheilen und zugleich beiläufig die Richtung angeben zu können, wie man in allen modernen Sprachen zu demselben Resultate gelangen kann. Man diskutire diese Vorschläge, verbessere und ersetze sie, aber vorwärts in dieser Richtung müssen wir kommen.

Die grösste Schwierigkeit machten die Ausdrücke für Verhältnissmaasse. Wir haben uns bisher damit beholfen, dass wir Ausdrücke aus dem Griechischen wählten, welche wörtlich nur absolute Dimensionen bezeichneten, und wir legten ihnen willkürlich die Bedeutung von Prozentverhältnissen bei.

Wir können aber einen absolut langen Kopf durch das Beiwort „lang" charakterisiren, während wir mit „Lang"-Kopf einen im Prozentverhältniss langen Kopf verstehen[1]). Ausserdem können wir auch verhältnisslang, verhältnisshoch etc. sagen und schreiben, um die Relativität der Dimension anzudeuten. Es wird also in Zukunft auch ohne hellenischer Barbarei deutlich sein, was wir meinen, wenn wir sprechen:

1. Vom Lang-Kopf oder Lang-Köpfigkeit, vom Lang-Schädel und von Lang-Schädligkeit oder von verhältnisslangen Schädeln etc. statt von Dolichokephalie.
2. Vom Kurz-Kopf etc. statt von Brachykephalie.
3. Vom Hoch-Kopf etc. statt von Hypsikephalie.
4. Vom Nieder-Kopf statt von Chamaekephalie.
5. Vom Lang-Gesicht statt von Leptoprosopie.
6. Vom Kurz-Gesicht statt von Chamöoprosopie.
7. Von der Lang-Nase statt von Leptorhinie.
8. Von der Kurz-Nase statt von Platyrrhinie.
9. Vom Hoch-Auge statt von Hypsiconchie.
10. Vom Nieder-Auge statt von Chamöoconchie.

Diesen würde sich der Schmalkopf (Stenokephalus) und der Eng-Kopf (Stenoterokephalus) anreihen. Wir werden ferner von breitjochigen Schädeln (Euryzygie) sprechen und die Euryzygie zu ihren Geschwistern versammeln. Wir werden von einer vor- und rückfliegenden Nase oder vom vor- und rückfliegenden Kiefer sprechen, statt von Prognathie oder Retrognathie und Profatniatie. Wo die Adjektive hart klingen, wird man vorwaltend das Hauptwort benützen und umgekehrt. Die Ausdrücke Bleichgesicht, Rothschädel, hartköpfig, Hoch- und Tiefquellen u. s. w. bieten Analogie.

1) Analog sprechen wir vom Lang-Schädel. Wir könnten für die geschriebene Sprache sogar die zusammengesetzten Worte in doppeltem Sinne gebrauchen, indem wir durch die Schreibweise Langkopf die absolute und durch die Schreibweise Lang-Kopf die relative Raumgrösse ausdrücken und so analog bei allen Grössenausdrücken verfahren.

Die Volkssprache ist überhaupt reich an entsprechenden Wortbildungen, z. B.: hochnasig, blauaugig, Triefauge, hochhusig, grossherzig, Grossherzigkeit, kleinmüthig, langbeinig. Das Volk hat die Ausdrücke mit Vorliebe als Vergleichungsbilder gewählt[1]).

Dass wir für einen weiten, engen, überengen, keilförmigen, rechteckigen, viereckigen, eiförmigen, elliptischen Kopf in keiner modernen Sprache erst eines griechischen Ausdruckes benöthigen, versteht sich von selbst.

Einen Schädel mit kammartiger Vorwölbung eines Theiles der Sagittalnath können wir als Kamm-Schädel bezeichnen; einen solchen, bei dem die Höhe des Scheitels hoch emporgewölbt ist, als Kuppel-Schädel, statt die Ausdrücke: Lofo- und Comatokephalie zu gebrauchen. Der Kammschädel ist eine Form, die bei belasteten Individuen bei uns sehr häufig ist. Bei dem menschlichen Schädel kommt freilich ein Kamm, wie z. B. bei männlichen Raubthieren nicht vor und wir könnten eigentlich beim Menschen nur vom kammartigen Schädel sprechen. Für manche Form des Kuppelschädels ist der Ausdruck: Thurmschädel heranzuziehen. Ist ein Schädel dadurch ausgezeichnet, dass der erste Stirnbogen ober der Nase und dem entsprechend auch der knöcherne Brauenbogen stark hervorspringt, so können wir ihn als: Stirnwall- oder Wallschädel bezeichnen (Proophriokephalie).

Warum wir nicht einfach von einer hohen oder niederen, einer breiten oder schmalen, einer vorfliegenden oder rückfliegenden, einer flachen oder gewölbten, ferner von einer gut entwickelten Stirn sprechen sollen statt den vielen „Metorien“, ist nicht einzusehen.

Ebenso können wir von breiten, von flachen, flachdachartigen, von vorn, hinten und seitlich steilen Scheitelbeinen sprechen, ferner von steil abfallenden, von abschüssigen oder von kuppelförmig gewölbten Hinterhauptsbeinen, ferner von steilen oder abschüssigen oder von auswärts oder einwärts fliegenden Seitenwänden des Schädels u. s. w.

Von einzelnen Punkten können wir das Dakryon als Thränenpunkt, das Ophrion als Stirnwall- oder Wallpunkt, das Bregma als vorderen Pfeilpunkt, das Obelion als Nährlochpunkt, das Basion als vorderen Lochpunkt oder besser als vorderen Grundpunkt bezeichnen etc.

Die verschiedenen Kapazitäten können als: Mittel-Schädel, Klein-Schädel, Zwerg-Schädel, Gross-Schädel und Riesen-Schädel bezeichnet werden, wobei die Ausdrücke „Zwerg“ und „Riesen“ die Dimensionen zwerghaft und riesenhaft bedeuten, während bekanntlich die Schädel der Zwerge nicht nothwendig klein und jene der Riesen nicht nothwendig gross sind.

Ich will hier einige Uebersetzungen von Ihren Typenbezeichnungen aus der Abhandlung über Malaienschädel geben.

1. Varietät.

Bei Ihnen: Microcefalo eumetoro, ipsidolicocefalo, ovoide, mesoprosopo, platirrino, ommeoconcho, profatniaco.

Deutsch: Zwerg-Schädel mit gut entwickelter Stirne, verhältnisslang und hoch, eiförmig, mit mittellangem, kurznasigem Gesichte und vorfliegendem Oberkiefer, nieder-augig.

2. Varietät.

Bei Ihnen: Stenocefalo volgare, ipsedolicocefalo, ellissoide, oligo-cefalo, mesoprosopo, mesorrino, cameconeo, profatniatici.

Deutsch: Elliptischer, kleiner, verhältnisshoher und langer melanesischer Schmalschädel mit Mittel-Gesicht und Nase, nieder-augig, mit vorfliegendem Oberkiefer.

3. Varietät.

Bei Ihnen: Ipsicefalo stenotero, iperdolicocefalo, dolichellissoide, elattocefalo.

1) Für die germanischen Sprachen wird eine analoge Wortbildung keine Schwierigkeiten haben. Ich erinnere an die Ausdrücke: Highland, Niederland etc. Für die romanischen Sprachen lässt sich gewiss auch leicht ein Ausweg finden, z. B.: Un cranio lungo für einen langen Kopf; für einen verhältnisslangen Kopf könnte man sagen: Un cranio allungato. In demselben Sinne kann man vom cranio largo und cranio slargato, von einem cranio alto und elevato, von cranio corte und scorciato, vom cranio stretto und restretto, und von cranio basso und abbassato oder ridotto sprechen. Ob Ausdrücke wie Capolungo, Capolargo etc. die Ohren der Italiener nothwendig verletzen oder ob dieselben sich rasch an sie gewöhnen würden, können nur Italiener definitiv entscheiden. Der Ausdruck Capobianco, der für eine Feldblume üblich ist, ist geradezu maassgebend. Nehmen Sie, lieber Freund, statt des griechischen Wörterbuchs das berühmte italienische von Pietro Fanfani in die Hand und Sie werden nicht mehr im Zweifel sein, dass die italienische Sprache genug formreich ist, um eine nationale Ausdrucksweise für die Schädellehre liefern zu können. Muth und fester Wille sind nothwendig. Die Worte: altoccio, largoccio, bassotto sind unersetzbar und gestatten gewiss analoge Bildungen für die anderen Dimensionen, wenn dieselben nicht bereits als Provinzialismen bestehen.

Die Slaven werden um solche Wortbildungen am wenigsten verlegen sein. Ihre Sprachen sind lang in der Werkstätte des Volkes geblieben und sie haben sich eine Schmiegsamkeit und Anpassungsfähigkeit erworben, die sie ganz so wie die griechische zum wissenschaftlichen Gebrauch besonders geeignet machen.

Deutsch: Eng- und Hoch-Schädel, über verhältnisslang, elliptisch, klein.

3. Varietät, 2. Untervarietät.

Bei Ihnen: Proofriocefalo elitohrnchimetoro, cameprosopo, platirrino, ipercomeconco, profatniatico.

Deutsch: Stirnwallschädel mit niederer, rückfliegender Stirne, mit Kurz-Gesicht und Nase, Auge besonders verhältnissnieder, Kiefer vorfliegend.

4. Varietät.

Bei Ihnen: Mesocefalo elitoplatimetoro, euriomalo, bregmatico, ipsicefalo, elattocefalo.

Deutsch: Schädel mit mittlerem Längen-Breitenmaasse, mit rückfliegender Flachstirne, mit breitem, flachem Scheitelgewölbe, verhältnisshoch, klein.

6. Varietät.

Bei Ihnen: Proofriocefalo pitecoide, stenocefalo, brachioelitometoro, clissoide, camedolicocefalo, elattocefalo, mesoprosopo, platirrino, mesoconco, prognato.

Deutsch: Affenähnlicher Stirnwallschädel. Ein enger, verhältnissniederer und langer, kleiner, elliptischer Schädel, mit kurzer, rückfliegender Stirn, mittleren Gesichts- und Augen-Verhältnissen, mit Kurznase und vorfliegender Nasenlinie.

7. Varietät.

Bei Ihnen: Lofocefalo, brachielitometoro etc.

Deutsch: Kammschädel mit niederer, rückfliegender Stirne etc.

Ausführlicher muss ich mich mit Ihrer 8. melanesischen Varietät beschäftigen. Sie bezeichnen dieselbe folgendermassen:

Stenocefalo tetragono, brachimetoro, dolicomeso brachicefalo, ipsicefalo, metrio-cefalo, ipsostegobregmatico, ipsioneobregmatico, cremnoopistocranio, camelognato, eurizigo, cameprosopo, platirrino, cameconco, ortognato, iperplatopico.

Diese Bezeichnung hat mich in grosse Aufregung versetzt, die ich erst durch einige Nächte verschlafen musste. Meinen Sie wirklich, dass Jemand, der die Form dieses Schädels in bester Erinnerung hat, diese Schilderung mit Ihren Ausdrücken wiederholen könnte. Vielleicht nicht einmal Sie, ohne dass Sie einen Zungen-Chirurgen holen müssen, um die Verrenkung einzurichten.

Zudem ist die Hauptbezeichnung nicht ganz richtig.

Ist denn das Verhältniss der grössten Breite zur kleinsten Stirnbreite bei den Schädeln dieser Varietät so ausserordentlich, dass der Ausdruck „Keilschädel“ gerechtfertigt ist? Ich glaube nicht. Ihr Schädel verengt sich steil gegen die Keilbeinflügelgrube, aber die Linea semicucularis springt wieder vor, deshalb ist auch der Ausdruck „tetragon“ nicht gelungen, weil es gar zu künstlich ist, eine eingeknickte Linie als eine gerade anzusehen. So keilförmig und so viereckig wie diese Schädel sind so viele, dass man diese Merkmale nicht als unterschiedsbezeichnend ansehen kann[1]). Ich habe mich bemüht, diesen Schädel zu bezeichnen und meine „Volksphantasie“ zu Hilfe zu nehmen. Vor Allem ist Etwas in die Augen springend. Bei der Ansicht von hinten bildet der Schädel die Form des Querrisses eines Hauses und ich schlage direkt den Ausdruck Querriss-Schädel vor. Diese Bezeichnung sagt uns viel, und zwar erstens die Steildachform der Queransicht des Scheitelbeines, zweitens das senkrechte Abfallen der Seitentheile des Schädels in der Region seiner grössten Breite und damit die nahezu gleiche Grösse der Interparietal- und der grössten Breite, und drittens, dass die Basis relativ breit und nahezu so breit ist als die zwei letztgenannten Breiten. Weiters sagt dieser Ausdruck, dass die Scheitelhöcker tiefer als gewöhnlich im Verhältnisse zu Scheitelhöhe stehen, während Sie fälschlich von einer „Hipsioneobregmatie“ sprechen.

Geometrisch bedeutet diese Form ein Fünfeck, dessen Seitenlinien senkrecht auf der Grundlinie stehen und das oben steildachartig abschliesst. Wir könnten abkürzend für die Schädellehre diese Form als recktwinkelig-fünfeckige und jene mit einwärtsliegenden Seitenwänden als schiefwinkelig-fünfeckige bezeichnen.

Der Ausdruck: Melanesischer Querriss-Schädel oder rechtwinkelig-fünfeckiger Steildach-Schädel würde die Varietät vollkommen von allen anderen melanesischen unterscheiden. Freilich wäre diese Bezeichnung nicht hinreichend, um diese Schädelart allgemein von allen anderen zu unterscheiden.

Ihre 7. Varietät hat aber eine Eigenthümlichkeit des Gesichtsbaues, die vielleicht überhaupt nicht weiter vorkommt, nämlich ein relatives Zurückgezogensein des medialen Gesichtstheiles und eine ungewöhnliche Kürze der Gesichtslänge.

Wenn wir also diesen Typus als: Ueberkurzes Flach- und Breitgesicht oder als Melane-

1) Ich will bei dieser Gelegenheit bemerken, dass die Beachtung der relativen Breite zwischen der grössten Breite und der Breite zwischen den Keilbeinflügelgruben wichtig ist und daher die Angabe ihrer absoluten oder der Verhältnissbreite für manche Schädel und besonders für solche mit rascher Verjüngung nach vorne wichtig ist. Ich schlage den gekürzten Ausdruck „grubeneng“ für das absolute Verhältniss und „grubenverhältnisseng“ für das relative Verhältniss vor.

sischen Schädel mit überkurzem Flach- und Breitgesichte bezeichnen, ist er von allen melanesischen und wahrscheinlich sonst von allen Schädeln unterschieden.

Ganz sicher sind wir, wenn wir sagen: Melanesischer Querriss-Schädel oder rechtwinkelig-fünfeckiger Steildachschädel mit überkurzem flachen Breit-Gesichte. Seine weitere Charakteristik ist auch ohne Hellenomanie leicht zu geben und lautet: Hoher, niederstirniger Mittelschädel mit mittleren Längenbreitenverhältnissen und abschüssigem, flachem Hinterkopfe, herausspringenden Jochbogen, nieder-nasig und nieder-augig und mit mittlerer Nasenlinienstellung.

Ich schliesse hiemit meinen vorläufigen Versuch ab, für die Kraniologie deutsche Worte zu gebrauchen. Ich werde in einem nächsten Briefe die Skizze einer anderen kraniologisch-symbolischen Sprache entwickeln, welche analog der mathematischen und chemischen als internationale und streng-wissenschaftliche dienen kann.

Ich beschwöre Sie, lieber Freund, die Gabe scharfer Wahrnehmung und scharfsinniger Auffassung, welche Ihnen die Natur verliehen hat und welche Sie in den Dienst der Schädellehre stellen, nicht durch einen sprachlichen Fehlgriff blosszustellen und zu lähmen. An die anthropologischen Gesellschaften richte ich die dringende Aufforderung, durch energische Beschlüsse weiterem Unheile vorzubeugen und die Resolution zu fassen, die ich hiemit vorschlage, nämlich:

Der Unfug der griechischen Wort-Neubildungen sei einzustellen und der bereits eingerissene Unfug sei möglichst gut zu machen.

Wien, im November 1892.

Archäologisches vom Donnersberg.

Von Dr. C. Mehlis.

I.

Gelegentlich eines längeren Aufenthaltes auf dem Donnersberg im September und Oktober 1892 machte der Verfasser eine Reihe von archäologischen Beobachtungen, die wohl weitere Kreise interessiren dürften. In erster Linie steht hier: der Schlackenwall. Seit den Untersuchungen von Virchow, Cohausen, Schaaffhausen, Schneider, Behla u. a., welche diese Forscher den sog. verschlackten Wällen gewidmet haben, ist die Aufmerksamkeit der Fachmänner darauf hingelenkt. Während solche Verschanzungen der Vorzeit mit künstlich verschlackter Oberfläche in der Lausitz und in Böhmen zahlreich vorkamen, sind sie im Rheinlande sehr selten. Bisher war meines Wissens nur der Wall auf dem Montreal oberhalb Meisenheims am Glan und bei Kirnsulzbach a. d. Nahe bekannt. Am Donnersberg wurde ein solcher von Geheimrath Prof. Schaaffhausen vermuthet, jedoch bisher nicht erwiesen.

Die Nordseite des gewaltig aus der Rheinebene emporragenden „mons Jovis" umzieht ein 6000 m langer, aus Stein und Erde errichteter Ringwall, dessen Lauf C. E. Gross und A. Schilling von Cannstatt (1878) beschrieben haben. Doch kannten sie den Schlackenwall noch nicht in ihrer Beschreibung. Das NO. gelegene Vorwerk umzieht die Ostseite der nach N. eingerissenen Eschdell und bietet auf seinem höchsten Punkte eine hübsche Aussicht nach Ruppertsecken, Bastenhaus, Kriegsfeld u. s. w. Fast am nördlichsten Punkte desselben beginnt in sanfter Neigung der vom Verfasser s. W. entdeckte Schlackenwall und umzieht in einer Ellipse auf ca. 300 m das Plateau nach Osten und Süden, während nach Norden an steilen Felshängen der Schlackenwall nur an einzelnen Stellen sichtbar wird. Der Schlackenwall steigt nach Süden allmählich bis zu 1,50 m Höhe und verflacht sich nach Nordwesten bis zu $^1/_2$ m. Seine Sohlenbreite beträgt 8 m, seine Kronenbreite 1 m. Im Südosten und Südwesten ist er von einem 3 m breiten Graben umzogen. Die Verschlackung findet sich auf dem ganzen Wallrücken[1]) und reicht nach von dem Verfasser gemachten zahlreichen Stichproben bis $^1/_2$ m Tiefe. Als Material diente der hier lagerhafte Thonporphyr. Derselbe findet sich auf dem Walle in allen Graden der Verschlackung, vom Ueberzuge mit glänzender Fritte bis zum leichten Bimsstein. An vielen Exemplaren ist die Einlagerung, ja die Struktur der Holzkohle, welche den Brandprozess verursacht hat, deutlich und mehrfach erkennbar. Es muss ein hoher Hitzegrad gewesen sein, welchem die Oberfläche des Walles ausgesetzt war. Holzfeuer gewöhnlicher Art schwärzen zwar den Porphyr, bringen aber keine Spur von Schmelze hervor. Auch ausserhalb dieses Schlackenwalles von 200 m Längen- und 80 m Breitendurchmesser finden sich einzelne, wohl hierher später verschleppte Schlacken.

Einem metallurgischen Zwecke, wie man beim Donnersberg, der Kobalt, Kupfer, Silber lieferte, vermuten könnte, diente der Schlackenwall nicht; dazu hätte man diesen regelmässig angelegten Wall nicht nötig gehabt. Von Feuersignalen rühren diese Schlacken auch nicht her; dazu hätte eine Stelle genügt. Es ist nach der Sachlage an ein umwalltes Templum oder an ein fortifikatorisches Annäherungshinderniss zu denken, welches durch diesen glatten Wall verstärkt werden sollte. Man könnte sich etwa an die „Glasburg" des deutschen Märchens erinnern. Einen zufälligen Brand von Gebälk anzunehmen, das nach Art der gallischen, von Caesar beschriebenen Stadtmauern im ursprünglichen Steinwall vorhanden gewesen wäre, verbietet wohl die gleichmässige Dicke und das Durchlaufen der Schlackenschicht.

Ob rohe Steinwerkzeuge aus Porphyr, welche sich innerhalb des Hauptwalles vorfinden — eines derselben, im Besitze des Verfassers, hat die Gestalt eines Beiles von 12 cm Länge, 6,5 cm Schneidenbreite, 1,7 cm Dicke — der Periode des Schlackenwalles angehören, bleibt im Zweifel. Jedenfalls aber entstammt der Schlackenwall der ältesten Epoche, in welcher man den „mons Jovis" zu umwallen bemüht war.

II. Der Südwall und der Königsstuhl.

Lehne „die römischen Alterthümer der Gauen des Donnersberges" 1. Th. S. 92 gibt die Länge der prä-

1) Am südlichen Wegdurchgang sind die Schlacken in den Graben geworfen worden, als man den Weg anlegte.

historischen Umwallung auf 4105 m an. Gross und Schilling von Cannstatt „Donnersberg-Führer" S. 33 auf 6000 m. In Wahrheit stellt sich die Länge der prähistorischen Umwallungen auf ca. 7000 m.

Ausser dem Schlackenwall fand der Verfasser im Süden des Hochplateau's einen zweiten bisher unbekannten Wall auf.

Derselbe beginnt an der Felsgruppe „Langfels" oberhalb dem „Gehauen Stein" (= petra scissa?) und zieht in gerader Richtung in der Richtung nach Nordwest in einer Länge von 450 m, bis er in einem Fichtenwäldchen verschwindet. Nach SO. zu ist er deutlich erhalten, erreicht eine Höhe von 2 m bei 7—10 m Breite an der Sohle. Er besteht aus Porphyrbrocken. Nach NW. zu wird er flacher und breiter, da ihn die Forstverwaltung vor etwa 40 Jahren hier auseinandermachen liess und ihn „riefen" wollte.

Im letzten, nach dem „Langfels" zu gelegenen Drittel wird er von einem alten Fahrweg durchschnitten, dem „Kutschweg". Hier hat er 12 m Breite. Dieser Kutschweg führt steil hinab zum „Gehauenstein" nach SWS., biegt von demselben oben im Buchenschlage nach SO. ab, bleibt ca. 20 m unterhalb des jetzigen, am „Gehauenstein" vorüberführenden Fahrweges, und führt als 3 m breite, nach SO. tiefer werdende Hohl durch die Lindendelle in der Richtung nach Jakobsweiler weiter. Dieser alte Strassenzug steht in Verbindung mit dem bei Jakobsweiler angenommenen Römerkastell (vgl. Gross a. O. S. 48 Anm.). Jakobsweiler ist auch Fundplatz römischer Sarkophage etc. — Dieser Strassenzug zog dann weiter nach Osten über Weitersweiler einerseits nach Alzey, anderseits längst der Pfrimm nach Worms. Diesen von Südosten kommenden Strassenzug deckte der vom Referenten aufgefundene Wall, der in seinem Aussehen dem Hauptwalle völlig gleicht. Am „Langfels" übersieht man denselben bis zu den hohen Thürmen des Wormser Domes. —

Der Königsstuhl bildet den höchstgelegenen Punkt des „mons Jovis". Seine 6 m hohe Porphyrkuppe dient im Südwesten der Umwallung der hier von NO. und OSO. zusammentreffenden zum Vereinigungspunkte. Unmittelbar südöstlich von dieser alten Specula, links des vom Ludwigsthurme hieher ziehenden Fusspfades, liegt, an den Södzng des Hauptwalles angegliedert, eine bisher unbekannte, vierseitige Schanze. Ihre dem Königsstuhle zuziehenden zwei Längsseiten sind je 24 m, ihre zwei Schmalseiten 10 m lang. Die Höhe beträgt noch ½ m. Der Wall besteht aus Stein und Erde und trug wahrscheinlich früher Pallisaden. Wenige Meter von der Südostecke dieser Schanze entfernt (14 m) liegt der zweite, alte Eingang in den Hauptwall. Er ist 3 m breit. Die einwärts gelegenen Wallenden sind auf 10 m Länge nach innen zurückgezogen, so dass der stürmende Feind von drei Seiten beschossen werden konnte, von links, rechts und von vorn. Nach unserer Vermuthung war dieser Gang früher gedeckt und zwar mit Balken, ferner befanden sich wohl vorn und hinten starke Bohlenthore, sodass es dem Feinde möglichst schwer wurd, den doppelt und dreifach vertheidigten Eingang zu nehmen. In der Schanze lag eine Abtheilung von Bewaffneten — die Thorwache, etwa 30—40 Mann stark. Die gleichen Vertheidigungsmassregeln waren am Nordeingange wie an diesem Südeingange getroffen. In der Schatzgrube, wo ein 3 m breiter, von Nordosten — Kirchheimbolanden-Alzey — her zur Höhe führender alter Weg in die Verschanzung eintritt, sind gleichfalls die Wallenden zurückgezogen und zwar auf je 20 m Länge. So entstand hier zur Linken, nach Westen zu, und zur Rechten, nach Osten zu, zwei bastienartige, auf drei Seiten im Westen und auf zwei im Osten geschlossene Rednits, welche den Angreifer aufhielten. Am Ende der östlichen Einziehung sind zudem noch Fundamente eines Thurmes sichtbar. Dieselben bilden einen erhöhten Kreis von 18 m Umfang, in der Mitte befindet sich eine Höhlung. — Dass Schanze und diese zwei Poternen römische Anlagen sind, steht für den Verfasser fest, ebenso wohl für Herrn Oberst und Konservator von Cohausen, der vor mehreren Jahren mit S. Excell. General v. Seidlitz den Wall auf dem Donnersberg besucht, jedoch den Eingang am Königsstuhl meines Wissens nicht bemerkt hat.

Ueber Römerfunde auf dem Donnersberg wird ein 3. Artikel kurzen Bericht erstatten.

III. Römische Funde.

Solcher beglaubigter Funde aus der Römerzeit vom Innern des Ringwalles sind es wenige; ausgiebigere Grabungen fehlten bisher; Versuche hat der Verfasser mehrfach gemacht.

Lehne: „die röm. Alterth. der Gauen des Donnersberges" I. Th. S. 92 berichtet von Münzen, Urnen und einem römischen Mahlstein, den er selbst sah. Auf einem Felsen des Donnersberges fand er die Inschrift:

I · O · M ·

Der Rest derselben war zerstört.

Zu Imsbach bei Falkenstein südwestlich vom Donnersberg fand man 1820 ca. 30 Bronzemünzen der konstantinischen Zeit („Intelligenzblätter des Rheinkreises" 1820 S. 412). Anno 1846 fand sich ebendaselbst eine Urne mit über 1000 Stück römischer Kupfermünzen. Nach J. G. Lehmann (Bavaria-Rheinpfalz, S. 596) reichen sie von Diocletianus bis Constantinus II.

In demselben Jahre fand ein Taglöhner auf dem Donnersberge folgende Römeraltsachen: 1. einen numus recusus. Der herzförmige Stempel trägt folgende Buchstaben: IMPN CN. Ich lese Imperator Constanti(n)us. Die ursprüngliche Münze scheint dem Gegenkaiser von Constantius II. Magnentius angehört zu haben und zwar nach den älteren Buchstaben MEFAVG, von denen Nr. 2 und 3 offenbar falsch gelesen sind.

Die übrigen Funde bestanden in mehreren Fibeln und einer Bulla. Auch diese letztere weist auf römische Spätzeit hin (vgl. „2. Jahresbericht des hist. Vereines der Pfalz" S. 20 und 23, sowie Taf. VII Nr. 3).

Dieser Fund ist der wichtigste, weil genau bestimmbar.

Als im Jahre 1852/53 das Innere des Walles aufgeforstet wurde, grub man in der „Tränke" nördlich des Paulinerklosters zahlreiche römische Mahlsteine, Gefässe, Münzen u. s. w. aus. Nach dem Berichte eines alten Waldarbeiters, Braunfels, den der Verfasser darüber sprach, machten diese Befunde nicht den Eindruck eines Grabfeldes, sondern den einer römischen Niederlassung. Mehrere dieser römischen Mahlsteine befinden sich im Museum zu Speyer, einen derselben erwarb der Verfasser im September 1892. Derselbe bildet ein Oval von 37 und 31 cm Durchmesser und 8 cm Höhe, ist in der Mitte gelocht und auf der unteren Fläche rauh gearbeitet. Er besteht aus verschlacktem Niedermendiger Basalt. Er gehört wohl nach seiner nachlässigen Bearbeitung der Spätrömerzeit an. In dieselbe Zeit fällt nach dem früher vom Verfasser geführten Beweis (vergl. „B. philologische Wochenschrift"

1890 „Funde von der Limburg") eine von ihm in der Schlangendelle vorgefundene, halbe Reibsteinplatte. Dieselbe hat 17 cm Länge (Rest abgebrochen), 20 cm Breite, 5 cm Höhe und besteht aus Porphyr.

Die auf der Limburg a. d. Hart gefundene Reibplatte ist vollständig und hat dieselbe Breite und Höhe.

Auch diese letzteren Funde gehören demnach der Spätrömerzeit an.

Der Verfasser stimmt nach diesen Indizien vollständig der Ansicht von C. E. Gross: „Wegweiser auf den Donnersberg" S. 48 zu, wonach der dauernde Aufenthalt der Römer innerhalb des Walles in das „sturmbewegte" 4. Jahrh. n. Chr. fiel. Die Ansiedlung halten wir für eine aus den Bewohnern der Umgegend bestehende; die Bewachung der Umwallung bildete die Lokalmilis der romanisirten Vangionen (vgl. darüber Julius Jung in Sybel's historischer Zeitschrift n. F. 31. B. S. 29 Anm. 7).

Die von Lehne oben angegebene römische Inschrift

I O M

offenbar von einer Ara herrührend, hat der Verfasser lange Zeit vergebens gesucht. Auch Gross a. O. S. 8 führt sie an. Der Verfasser zweifelte zuletzt an ihrer Existenz, bis er ihre Reste im September 1892 unter Dornen und Disteln entdeckte.

Am Ostfusse des Königsstuhles erstreckten sich drei Grate nach Osten. Zwischen dem 2. und 3. steht im Gestrüpp zur Linken eine künstlich aus dem Fels herausgearbeitete Ara mit ovalem Abschluss. Höhe = 1,30 m, Breite = 1 m, Dicke = 0,40 m; Gestein Porphyr.

Mitten auf ihrer Vorderseite sind vier 20—25 cm hohe Hohlräume sichtbar. Man bemerkt an ihren Rändern deutlich die Spuren von Hieben mit denen hier früher gestandene Buchstaben entfernt wurden.

Die 1. Höhlung bildete früher ein I, die 2. und 3. ein breites O, die 4. ein weitspuriges M. Die verschollene Widmung

I · O · M ·

ist endlich, wenigstens in Trümmern, gefunden. Ob eine rechts unten stehende in der Ara befindliche Lücke den Namen des Dedikators enthielt, ist möglich. Doch vermuten wir, dass die Ara gleich der vom Schlammberge und von Dürkheim herrührenden nur die Weiheinschrift an

„Jupiter optimus maximus"

enthielt. Die Inschrift zerstörten die Paulinermönche wie anderswo so hier gleichfalls, als heidnisches Teufelswerk.

Nach ihrer Form, dem ovalen Abschluss, mag dieser Altar, der nach Nordosten blickte, am Ende des 3. oder Beginn des 4. Jahrhunderts entstanden sein. Er erhebt sich dicht zwischen der Specula auf dem 6 m hohen Königsstuhl und der Schanze, wo die Bedeckung des Haupteinganges lag. Letzterer offenbar verdankt die Ara ihre Entstehung und ihre Verehrung.

Ob von dieser Arainschrift der Name des Berges „mons Jovis" herstammt, der übrigens erst im Jahre 828 in einem Schreiben Frobars von Toul erscheint „a monte Jovis usque ad Palatium Aquis" (vgl. Lehne a. O. 1. Th. S. 91 Anm.), oder, wie J. Grimm vermutet, von der Uebersetzung seines altgermanischen Namens: „Thonersberg" (so anno 869) = „Berg des Thonar", bleibt vorläufig dahingestellt.

Sicher jedoch ist, dass in einem klassischen Schriftsteller der Name „mons Jovis" für unseren Donnersberg, wie vielfach noch geglaubt und geschrieben wird, nicht erscheint, wenn es auch nach unserem Befunde nicht unmöglich ist, dass schon zur Spätrömerzeit obige Gleichung mons Jovis = „Berg des Thonar" im Munde der romanisierten Vangionen vorhanden war.

Literatur-Besprechungen.

Flower W. A. and Lydekker R. An Introduction to the Study of Mammals Living and Extinct. London und Edinburgh. Blacks. 1891. 8⁰. 766 p. 357 fig.

Ein Buch welches die lebenden und ausgestorbenen Säugethiere in möglichster Kürze aber doch in durchaus gleichmässiger Behandlung des Stoffes zur Darstellung bringt, würde einem längstgefühlten Bedürfnisse abhelfen. Wir besitzen zwar in Deutschland zwei Werke, in denen die Säugethierwelt vortrefflich geschildert ist, Brehm's „Thierleben" und Vogt's „Die Säugethiere in Wort und Bild", allein beide lassen doch noch allerlei zu wünschen übrig. Das erstere räumt der Biologie einen entschieden zu ausgedehnten Platz ein auf Kosten der doch sehr viel wichtigeren Anatomie und ignorirte bis jetzt ausserdem die fossile Thierwelt vollständig, obwohl dieselbe an Formenreichthum hinter der lebenden sicherlich nicht zurücksteht und wahrlich nicht geringeres Interesse verdient als diese. Das letztere ist zwar so ziemlich frei von diesen beiden sehr empfindlichen Mängeln, allein für unsere jetzigen Bedürfnisse reicht es entschieden nicht mehr aus, denn seit den beiden letzten Decennien haben unsere Kenntnisse der ausgestorbenen Säugethiere eine ganz erstaunliche Erweiterung erfahren.

Mit aufrichtiger Freude wurde daher das vorliegende Werk begrüsst. Der Name Flower bürgte für eine musterhafte Bearbeitung der lebenden, der Name Lydekker für eine treffliche Behandlung der fossilen Säugethierformen. Leider sehen wir uns in dieser freudigen Erwartung, wenigstens soweit es sich um die ausgestorbene Thierwelt handelt, arg getäuscht, und steht Referent mit diesem allerdings harten, aber dennoch durchaus zutreffenden Urtheil keineswegs allein da. Auch Koken und Lancaster haben sich im gleichen Sinne geäussert; der Erstere in „Neues Jahrbuch für Mineralogie", der Letztere in „Nature". Lancaster erhebt auch überdies den sehr gerechtfertigten Vorwurf, dass die Literaturangaben, soweit sie die fossilen Säugethiere betreffen, absolut ungenügend seien.

Immerhin hat das Werk unbestreitbare Vorzüge. Die Anlage desselben ist eine geradezu mustergültige, auch die Auswahl und Ausführung der zahlreichen Illustrationen verdient alle Anerkennung. In meisterhafter Darstellung gibt Flower eine allgemeine Charakteristik der Säuger und die Anatomie derselben — äussere Bedeckung, Zahnsystem, Skelett, Verdauungs-, Athmungs- und Harnorgane, Blutgefäss- und Nervensystem, und Geschlechtsapparat —.

Es folgt ein Abschnitt über die geographische und geologische Verbreitung der wichtigsten Säugethiere und hieran schliesst sich der umfangreiche systematische Theil, der allerdings im Wesentlichen nur eine Zusammenfassung der einschlägigen Artikel in der Encyclopaedia Brittanica ist. Was die Systematik betrifft, so behält Flower auch hier die Eintheilung in Prototheria, Metatheria und Eutheria bei. Die erste Gruppe umfasst die Ornithodelphia (Monotremata), die zweite die Marsupiala — Polypro-

todonta und Diprotodonta — und die dritte, die Placentalia wird zerlegt in die Edentata, Sirenia, Cetacea, Ungulata, Rodentia, Carnivora, Insectivora und Primates. Die zahlreichen mesozoischen Säugethiere werden in einem besonderen Kapitel vor den Prototheria besprochen und in Multituberculata und Polyprodonta gegliedert. Doch bleibt die Frage, welcher von jenen drei Hauptgruppen dieselben angehören, ungelöst.

Es ist zu hoffen, dass in einer wohl in Bälde nöthig werdenden neuen Auflage die gerügten Mängel beseitigt werden dürften, so dass auch die fossilen Formen eine ebenso sorgfältige und eingehende Behandlung aufweisen, wie die lebenden und nicht länger in ihren Rechten verkürzt erscheinen. Max Schlosser.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. Januar 1893.

Der Vorsitzende Professor **J. Ranke** berichtete über die Ausgrabungen in einem neuen von Herrn Dr. Heintz entdeckten Reihengräberfelde bei Muntraching durch Herrn Hauptmann E. Seiler, sowie über die Fortsetzung der Untersuchung des grossen Reihengräberfeldes bei Allach durch Herrn k. Adjunkt Meichelböck und Herrn k. Expeditor Drechsel und spricht den genannten Herren den Dank für ihre wichtigen und sehr ergebnissreichen Forschungen aus. Sodann legt er ein originelles neues Material zu kraniometrischen Studien vor, nämlich 12 höchst exakt nach neuer Methode ausgeführte Modelle resp. Abgüsse lebender haarloser Menschenschädel, welche Herr Perückenmacher Gussmann in Leipzig (Ecke der Zeitzer- und Emilienstrasse 2) für seine Zwecke angefertigt und in selbstloser Weise zur Verfügung gestellt hat. Da die Modelle Stirn bis zur Nasenwurzel, Hinterhaupt bis zum Nacken und grösste Breite des Schädels besitzen, können an ihnen Messungen des Kopfindex annähernd so exakt wie an Schädeln ausgeführt werden, was bekanntlich die sog. „Hutformen" der Hutmacher noch nicht gestatten. Redner behält sich eine eingehendere Würdigung dieses wohl auch für ethnologische Zwecke brauchbaren Materials vor, spricht Herrn Gussmann den wohlverdienten Dank aus und bemerkt schliesslich, dass auch die Gaumenabgüsse der Zahnärzte eine nicht geringe anthropologische Bedeutung besitzen. — Den Hauptvortrag des Abends hielt Herr

Prof. **von Kupffer**, Ueber die Entwicklung des Hirnes.

Redner führte aus, dass sich eine annähernd lückenlose Entwicklungsgeschichte des Hirnes noch nicht geben lasse, dass es der Zukunft noch überlassen bleibt, auf dem allein sicheren vergleichend embryologischen Wege dieser bedeutungsvollen Aufgabe gerecht zu werden. Eingehender behandelte der Vortragende zwei Probleme, die Bestimmung des Vorderendes der Lichtungsaxe des Hirnes und die Erklärung des Hirntrichters, welcher von K. E. von Baer und bis vor Kurzem auch von Prof. His in Leipzig als das abwärts und rückwärts gebogene Vorderende des Hirnes angesehn worden war. Unter Vergleichung der Verhältnisse bei den Ascidienlarven, bei Amphioxus, den Neunaugen und dem Stör wies der Vortragende nach, dass das Axenende des Hirnes mit der Stelle der Bildung der unpaarigen Nase zusammenfalle und dass ein Rudiment des unpaarigen Riechorgans auch bei den Paarnasern sich noch nachweisen lasse. Selbst beim Menschen finde sich noch ein rudimentärer unpaariger Riechlappen am Hirne. Den Trichter aber fasst der Vortragende als das Rudiment einer alten, bei den Ascidienlarven bestehenden, offenen Communication zwischen dem Hirn und dem Eingange in den Kiemendarm auf. Herr von Dawidoff hat durch zuverlässige Präparate den Nachweis geführt, dass ein solcher Canalis neurentericus anterior, vom vorderen Theil des Bodens der Hirnblase ausgehend, in den Anfang des Kiemendarmes einmünde, ehe noch der Kiemendarm gegen die Mundeinstülpung sich eröffnet habe.

Herr **Oskar Schäffer**, Assistent an der k. Universitäts-Frauenklinik sprach hierauf zuerst über die Präparate der Sexualorgane der hier verstorbenen 17jährigen „Dahomey-Amazone" Cula, welche Frauenbeschneidung zeigten. Sodann stellte derselbe das Skelett einer rhachitischen Zwergin vor, welche nach ihrem heroischen Entschlusse, ein lebendes Kind zur Welt zu bringen, in der hiesigen Frauenklinik von Herrn Geheimrath von Winckel mittelst Kaiserschnitt von einem kräftigen lebenden Kinde entbunden war, leider mit lethalem Ausgang. Redner demonstrirte die zahlreichen charakteristischen Verkrümmungen der Wirbelsäule und der Extremitäten sowie des Beckens, letztere namentlich in ihren Folgen für die Geburt, sowie des Schädels in ihren Folgen für die Gehirnentwickelung namentlich durch die bei Rhachitis häufige Schläfenenge Virchow's.

Soeben erhalten wir das höchst interessante neue Werk, dessen Besprechung wir uns vorbehalten:

Dr. Max Bartels, Sanitätsrath in Berlin: **Die Medicin der Naturvölker.** Ethnologische Beiträge zur Urgeschichte der Medicin. Mit 175 Abbildungen in 7 bis 8 Lieferungen. 1. Lieferung (1 ℳ 50 ₰) 8°. 64 S. Leipzig 1893. Th. Griehen's Verlag (L. Fernau).

Wir erhalten die Trauerkunde:

Robert Hartmann

der so vielfach verdiente Anatom und Anthropologe, Geheimer Medizinalrath und Professor an der Berliner Universität, geboren den 8. Oktober 1831 ist am 20. April im Krankenhause zu Potsdam an den Folgen eines Carbunkels gestorben.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 24. April 1893.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 6. Erscheint jeden Monat. Juni 1893.

Inhalt: Entstehung und Zweck der römischen Grenzwälle zwischen der Donau und dem Main. Von Dr. August Deppe. — Mittheilungen aus den Lokavereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft: O. Schäffer: Ueber Schwanzbildung beim Menschen. — Literatur-Besprechung.

Entstehung und Zweck der römischen Grenzwälle zwischen der Donau und dem Main.

Von Dr. Aug. Deppe.

In der Archäolog. Zeitung, Jahrg. 41, Berlin 1883, hat Th. Mommsen einen Bericht von K. Zangemeister veröffentlicht, worin es S. 267 in Bezug auf das Römerkastell bei Oberscheidenthal im Odenwalde heisst: „Die beiden portae principales liegen nicht in der Mitte der Langseiten, sondern etwas näher nach der Westseite zu.“ Das ist bemerkenswerth; denn da die Seitenthore gewöhnlich der porta praetoria etwas näher gerückt sind, dieses Vorderthor aber gegen den Angriff gekehrt ist (Hygin. ed. Lange p. 97. 152 und Tab. II; Veget. 1, 23), so schaut die Main-Neckarlinie nicht ostwärts, wie man bisher glaubte, sondern westwärts gegen den Feind. Hierzu stimmt eine in der Karlsruher Zeitung vom 9. Dez. 1886 bekannt gemachte Beobachtung von E. Wagner, welche lautet: „Ein weiteres Resultat der Untersuchungen bei Oberscheidenthal war auch noch die Auffindung der unter dem Ackerboden an den Castellen der Befestigungslinie vorüberziehenden römischen Strasse. Am letztgenannten Orte zieht sie sich merkwürdigerweise ausserhalb der Linie, östlich vom Kastell, von Schlossau kommend, hin.“ Dem entsprechend befinden sich auch, sobald die Kastellreihe des Grenzwalles durch den Odenwald (über Hainhaus, Vielbrunn, Eulbach, Würzberg, Bullau, Hesselbach, Schlossau, Waldauerbach, Oberscheidenthal, Wagenschwead, Robern, Fahrenbach, Sattelbach, Neckarburken, Stockbrunnerhof) bei Gundelsheim den Neckar erreicht hat, die weiter südlich folgenden Kastelle (wie Jagstfeld, Neckarsulm, Heilbronn, Laufen, Marbach, Cannstadt) nicht auf dem linken, sondern rechten Neckarufer, also westlich durch den Fluss gegen den Feind geschützt. Schaut nun aber die Main-Neckarlinie mit ihren Kastellfronten westwärts, während die ihr gegenüberliegende Main-Donaulinie, nämlich die Grenzwallkastelle vom Hohenstaufen, über Lorch, Welzheim, Murrhart, Oehringen, Jagsthausen, Osterburken, Walldürn, Miltenberg, an den Main, sich ostwärts gegen den Feind wenden, so sind die beiden Linien offenbar zum Schutze des zwischen ihnen befindlichen, etwa drei Meilen breiten Landstrichs angelegt worden, und zwar um eine Militärstrasse von dem römischen Hauptlager zu Augsburg in Rätien nach dem Hauptlager zu Mainz in Obergermanien hindurch zu führen.

Es fragt sich nun, wann dieses geschehen ist; und da bringt uns wieder eine weitere Entdeckung Wagners auf die Spur. Er fand nämlich zwischen den Kastellen bei Schlossau und Oberscheidenthal in den Trümmern eines römischen Wachthauses eine dem Jupiter geweihte Dankschrift „OB BVRG. EXPLIC.“, das ist wegen Befreiung der Burg (Correspond. der Westd. Zeitschr. vom 1. Juli 1884). Diese Bezeichnung

einer römischen Grenzwarte als Burg erinnert uns sofort an jene um 417 n. Chr. geschriebene Nachricht des Orosius 7, 32, welche lautet: „Auch der neuen Feinde neuer Name, nämlich der Burgunder, welche sich mit mehr als achtzigtausend, wie man erzählt, an dem Ufer des Rheins festgesetzt haben. Diese sollen einst, nachdem das innere Germanien von Drusus und Tiberius, den Stiefsöhnen des Kaisers, unterworfen war, in Lager vertheilt zu einem grossen Volke zusammen geschmolzen sein, und so auch den Namen von ihrem Werke erhalten haben, weil sie die zahlreichen auf dem Grenzwalle errichteten Häuschen gewöhnlich Burgen nennen." In dieser Stelle, deren Schluss wenigstens durch obige Inschrift bestätigt ist, wird die Entstehungszeit der beiden römischen Grenzwälle bis Drusus und Tiberius hinauf gerückt. Aber auch hierfür finden wir eine weitere Bestätigung aus dem Jahre 13 n. Chr. im Florus 2, 30, wo von Drusus kurz gesagt wird: „Den bis dahin ungesehenen und unbetretenen Hercynischen Wald hat er geöffnet" (vgl. Bonn. Jahrb. 89, S. 73. 78). Dies geschah im Jahre 9 v. Chr., in welchem Drusus auch die mit den Markomannen verbündeten Sueben besiegte (Dio 55,1); der Hercynische Wald aber erstreckte sich vom Schwarz- und Odenwalde auf beiden Seiten der Donau hinunter bis zu den Karpathen (Caes. B. G. 6, 25 und Strabo 7, 1, 5); und wenn also Drusus, damals von Mainz ausgehend, diese Gegend für die Römer öffnete, so zog er durch den Landstrich zwischen dem Main und Neckar auf die Donau hin, das ist durch den Odenwald und die Rauhe Alp, wo noch heute die Schwaben wohnen. Nun aber hatten Drusus und Tiberius schon während der Jahre 15 und 14 v. Chr. Tyrol und Südbayern erobert (Liv. Per. 138; Horat. Od. 4, 4. 14; Flor. 2, 22; Strab. 4, 6, 8. 9; Vell. 2, 95; Dio 54, 22), und eine Strasse aus Oberitalien durch die Alpen bis an die Donau geführt, was folgende Inschrift bezeugt: „Die claudisch-augustische Strasse, welche Drusus der Vater, nachdem die Alpen durch Krieg geöffnet waren, angelegt hatte, liess Claudius vom Flusse Po bis zur Donau 350 röm. Meilen lang befestigen" (Mommsen C. J. L. V, 8003. 8002). Diese Strasse war gleich anfangs so fahrbar angelegt worden, dass Tiberius zum Beispiel einen für den Brückenbau bei Lindau am Bodensee verwendeten Lärchenstamm von 120 Fuss Länge und durchweg 2 Fuss Dicke als Schaustück nach Rom senden konnte (Plin. N. H. 16, § 190. 200; Strabo 4, 6, 6). Ohne Zweifel nun wird jene Strasse möglichst bald von der Donau weiter durch die geöffnete Neckargegend nach Mainz an den Rhein fortgeführt und beiderseits, weil im Feindeslande, durch befestigte Grenzwälle gesichert sein.

Augustus liess sich nämlich zu diesem Zwecke den Landstrich zwischen der Donau und dem Main von den besiegten Sueben abtreten, indem er die Betreffenden auf das linke Rheinufer versetzte (Sueton. Oct. 21 und Tib. 9), und vertheilte den Boden an Ausgediente der gallischen Kohorten; wer sich dazu meldete, erhielt ein Stück unter der Bedingung, den Zehnten des Ertrages an die Wegkastelle abzuliefern, welche auf diese Weise versorgt wurden. In Bezug darauf schreibt auch Tac. Germ. 29: „Unter die Völker Germaniens möchte ich diejenigen nicht zählen, welche die Zehntäcker bebauen, obgleich sie sich jenseits des Rheins und der Donau niedergelassen haben. All' die Leichtfertigsten der Gallier, kühn durch Armuth, nahmen sich ein Grundstück dieses zweifelhaften Besitzes; nachdem bald ein Grenzwall gezogen und mit Vorposten besetzt war, galt es für einen Durchlass des Reiches und einen Theil der Provinz." Dass Augustus damals in Germanien wirklich Grenzwälle ziehen liess, ersehen wir aus Fest. Brev. 8, wo es heisst: „Und ein Grenzwall zwischen den Römern und Barbaren wurde von Augustus durch Vindelicien, durch Norikum, Pannonien und Mösien errichtet." Diese Nachricht stammt zwar erst aus den Jahren 364—378 n. Chr.; sie wird aber durch Tac. Ann. 1, 50 bestätigt, wo wir von einem unter Augustus durch dessen Stiefsohn Tiberius „angefangenen Grenzwalle" zwischen der Lippe und Yssel lesen.

Auch im Odenwalde war es den oben angeführten Ueberlieferungen zu Folge eben Tiberius, der die Grenzwälle daselbst zog, sowohl den vom Main zur Donau, als auch den mit jenem gleichlaufenden am Neckar; und zwar geschah dieses während der Jahre 8 und 7 v. Chr., aus welchen Vell. 2, 97 berichtet: „Die Weiterführung jenes Krieges wurde nun dem Tiberius übertragen, und dieser führte ihn mit gewohnter Tapferkeit und mit Glück. Indem er alle Gegenden von Germanien als Sieger durchzog, ohne irgend einen Schaden des ihm anvertrauten Heeres, wofür dieser Führer immer vorzugsweise sorgte, bezwang er das Land so weit, dass er es beinahe in das Verhältniss einer steuerpflichtigen Provinz brachte." Die römischen Soldaten haben also in diesen zwei Jahren weniger gekämpft (vgl. Dio 55, 6. 8), als vielmehr den erworbenen Länderbesitz durch Grenzwälle, Strassen, Kastelle römisch eingerichtet; und was Tiberius nicht fertig brachte, das vollendete in den folgenden Jahren 6 v. Chr. bis 1 n. Chr.

Domitius, der Schwager des Drusus, damals Statthalter an der Donau, hernach am Rhein (Dio 55, 10; Tac. Ann. 1, 63; 4, 44). Auf jene Anfangszeit der römischen Herrschaft in Deutschland schaut auch Dio 56, 18 zurück, indem er aus dem Jahre 9 n. Chr. erzählt: „Die Römer besassen in Deutschland einige Gegenden, nicht beisammen, sondern wie sie gerade erobert waren, wesshalb deren in der Geschichte auch nicht Erwähnung geschieht. Ihre Soldaten überwinterten dort, und Städte wurden gegründet. In die Ordnung der Römer bequemten sich die Barbaren; sie gewöhnten sich an Märkte, und unterhielten mit jenen einen friedlichen Verkehr.“ In dieser Stelle wird ausdrücklich gesagt, dass es anfangs nur einige nicht zusammenhängende Landstriche in Deutschland gewesen seien, welche die Römer zu Eigenthum machten, um sie militärisch zu besetzen und einzurichten; und zu diesen Landstrichen gehörte, als eine für die Römer durchaus nothwendige Verbindung zwischen Augsburg und Mainz, gleich im Beginn auch das Zehntland von Günzburg an der Donau bis Miltenberg am Main. Noch während der Kriegsführung des Valentinian am Rhein 370 n. Chr. erinnerten sich die Bewohner des Zehntlandes, damals Burgunder genannt, ihrer Abstammung von römischen Soldaten; Ammian. 28, 5, 11 schreibt: „Die Burgunder wissen, dass sie eine Nachkommenschaft der Römer schon aus alten Zeiten sind.“ Wenn auch die älteste bis jetzt dort, nämlich vorigen Herbst in dem östlichen Kastelle bei Neckarburken gefundene Inschrift nur bis zum Jahre 145 n. Chr. hinauf reicht (Badische Landeszeit. vom 25. Nov. und 2. Dez. 1892), so deuten doch die im Zehntlande gesammelten, von **Mone** in der Zeitschr. für die Gesch. des Oberrheins Bd. 16 S. 58—69 beschriebenen Münzen auf einen früheren Erwerb und langen Besitz dieser Gegend seitens der Römer, sowie auf einen später noch fortdauernden Verkehr mit denselben hin.

Anfangs liess Tiberius zwischen dem beiderseits abgegrenzten Zehntlande und dem Rhein noch freie Germanenstämme wohnen, nämlich im Schwarzwalde die **Rauraken** und **Tribochen** (vgl. Ammian. 22, 8, 44), in der Rauhen Alp die **Sueben**, im Odenwalde die **Nemeter** (Haug, die röm. Denksteine in Mannheim, Nr. 14. 19. 87), in der Darmstädter Ebene die **Vangionen**. Diese traten mit den Römern in ein derartiges Bundesverhältniss, dass sie für Sold unter eigenen Fürsten ihre Hülfstruppen stellten. Wir erfahren z. B. aus Tac. Ann. 12, 27. 28, dass um 50 n. Chr. die Kohorten der Vangionen und Nemeter mit dem obergermanischen Statthalter Pomponius gegen die Katten auszogen, welche aus dem Spessart und Rhöngebirge plündernd in die Mainebene vorgerückt waren. Eine bei Bonn unlängst gefundene Grabschrift lautet: „Niger, Sohn des Aeto, der Nemeter, aus dem Geschwader des Pomponianus, fünfzig Jahre alt, fünfundzwanzig im Sold, ruht hier“ (Bonn. Jahrb. 88, S. 128). In Tac. Ann. 1, 44 lesen wir, dass Germanikus 14 n. Chr. die unzufriedenen Altsoldaten aus Köln nach Rätien schickte, unter dem Vorwande, die Provinz gegen die **drohenden Sueben** zu vertheidigen, in Wahrheit, um die aufrührischen Veteranen aus dem Lager zu entfernen. Die Sueben sassen also ruhig; das Zehntland war gegen sie und die Nemeter durch die Militärgrenze am Neckar hinlänglich geschützt.

Hiermit trete ich der gewöhnlichen Ansicht entgegen, dass das Neckargebiet, also Baden und Württemberg, zur Römerzeit ein von den Helvetiern verlassenes und erst von einigen gallischen Ansiedlern wieder besetztes Oedland gewesen sei. Wenn Ptol. 2, 11 auf der germanischen Rheinseite als südlichste Gegend „die Wüstung der Helvetier“ bezeichnet, so ist damit der **Landstrich zwischen dem Bodensee und dem obersten Donaulaufe bis in den Baseler Rheinwinkel** gemeint. Von dort nämlich wanderten im Frühlinge 58 v. Chr. 23000 Rauraken, 35000 Tulinger, 14000 Latobrigen, 32000 Bojer zugleich mit den an der südlichen Seeseite wohnenden 263000 Helvetiern aus, nachdem sie ihre Häuser niedergebrannt hatten. Cäsar trat ihnen bei Genf entgegen, besiegte sie an der Saone, und schickte 110000 übrig gebliebene Helvetier, Tulinger, Latobrigen in die Schweiz zurück; die Bojer durften auf der westlichen Juraseite bleiben (Caes. B. G. 1, 2—29). Ihre verwüstete Heimath (*ἡ Βοΐων ἐρημία*) erwähnt Strabo 7. 1, 5; er sagt, dass sie mit den Helvetiern und Rätiern an den Bodensee grenze, also an das bayrische Seeufer bei Lindau, während am nördlichen Gestade sich um diese Zeit, nämlich 18 n. Chr., bereits wieder Vindelicier angesiedelt hatten. Noch um 15 v. Chr., also 43 Jahre nach jener Auswanderung, konnte Tiberius ohne Widerstand mit einem Tagemarsche vom Bodensee bis an die Quellen der Donau gelangen. Die *ἔρημος τῶν Ἑλουητίων* des Ptolemäus befindet sich demnach auf der **Südseite des Donauflusses** und erstreckt sich daselbst nach der Angabe dieses Geographen vom Rhein „bis zu dem mit den Alpen gleichbenannten Gebirge“, das heisst bis zur Rauhen Alp; es ist der jetzt sogenannte **See- und Donaukreis**. Dagegen die „decumates agri“ des Tacitus liegen **nördlich von der Donau** längs der Ostseite des

Neckar zwischen den beiden Grenzwällen, und erstrecken sich bis zum Main hin; Ammian. 18, 2, 15 nennt sie mit ihrem einheimischen Namen „Capellatium“ (Gefilde) oder „Palas“ (Felder), davon im Mittelalter die „Pfalz, zusammengezogen Pfalz“, jetzt auch das Bauland genannt.

Die Römer versäumten es nicht, alsbald durch das befreundete Gebiet der zwischen den Rhein und das Zehntland eingezwängten Germanen von den Hauptrheinfestungen aus Querstrassen zu den Hauptkastellen der Neckarlinie hinzuführen. Eine von Zangemeister entzifferte Inschrift auf dem bei Offenburg gefundenen Meilensteine (Brambach 1955) stammt aus dem Jahre 74 n. Chr.; die Meilen sind von Strassburg ab gezählt; und es führte diese Römerstrasse wahrscheinlich im Kinzigthale aufwärts durch den Schwarzwald nach Rottweil (Arae Flaviae) am Neckar (Westd. Zeitschr. 3, S. 246—255). Die Spuren einer von Strassburg (Argentoratum) nördlich sich wendenden Strasse lassen sich über Baden und Pforzheim nach Cannstadt (Clarenna) verfolgen; von Speier und Worms führen Römerwege über Heidelberg durch den Odenwald nach dem Grenzwallkastell Neckarburken (Bonn. Jahrb. 71, S. 1—106). Als im Januar 88 n. Chr. die Bewohner des Schwarzwaldes, der Rauhen Alp und des Odenwaldes sich an dem Aufstande des obergermanischen Statthalters Antonius gegen den Kaiser Domitian betheiligten, Antonius aber von Norhanus geschlagen wurde und fiel, weil ihm die Germanen nicht über den Rhein wegen des Eisganges zu Hülfe kommen konnten, rückte mit Eilmärschen der Feldherr Trajan aus Spanien herbei, unterwarf die rechtsrheinischen Völkerschaften, nahm ihnen die letzte Freiheit, und theilte ihr Gebiet in römische Bezirke ein (Dio 67,11; Suet. Dom. 6; Oros. 7,12; Eutrop. 8,2; Brambach Inscr. 1701. 1713). Mit Recht bezieht Th. Mommsen die Nachricht des Frontin. Strateg. 1, 3, 10, dass Domitian gegen die Germanen durch 120 röm. M. Grenzwälle gezogen habe, auf jene während der Kattenkriege (83—85 n. Chr.) vom Main um das Taunusgebirge herum nach dem Rhein hin erbaute Militärgrenze (Röm. Gesch. 5. Bd. 2. Aufl. S. 136). Das römische Zehntland zwischen dem Main und der Donau, mit seiner östlichen und westlichen Festungslinie, hatte damals schon neunzig Jahre lang bestanden.

Betrachten wir schliesslich die unter Drusus vom Po bis zur Donau angelegte, und von da durch das Zehntland bis an den Rhein unter Tiberius weiter geführte Strasse, so finden wir, dass sie die kürzeste Verbindung zwischen Rom und Mainz war. Es kam deshalb auch 98 n. Chr. die Botschaft des Senates, Trajan sei Kaiser geworden, nicht über Trier, sondern über Mainz an ihn nach Köln. Spuren dieser Hauptstrasse im Zehntlande sind bereits gefunden, so zwischen Schlossau und Oberscheidenthal, zwischen Sattelbach und Neckarburken; von der Donau her geben vielleicht die römischen Funde bei Heidenheim, vom Rhein her der Kleestadter Meilenstein die Richtung an. Es bleibt also für die gegenwärtige Untersuchung der römischen Grenzwälle zwischen dem Main und der Donau von Reichswegen immer noch ein grosses Arbeitsfeld übrig, und wir sehen mit gespannter Erwartung den Ergebnissen derselben entgegen, da sie für die älteste Geschichte dieser Gegend von grösster Wichtigkeit sind.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 25. November 1892.

Sind die Schwanzbildungen beim Menschen ein Atavismus oder eine Missbildung?

Von Dr. Oskar Schaeffer.

Im Allgemeinen sind wir Dank den Untersuchungen über die Entwicklung des menschlichen Embryos und Dank dem Studium der Ursachen der angeborenen Missbildungen jetzt geneigt, einen grossen Theil der Letzteren als Bildungshemmungen und somit gleicherweise als eine Art Reproduktion früher ontogenetischer und damit zugleich auch gewissermassen phylogenetischer Stadien anzusehen. Wir müssen uns aber hüten, eine jede, wenn auch scheinbar deutliche, theromorphe Bildung der Art kritiklos solchen beizuzählen. Am verführerischsten trat von jeher für eine solche Annahme eines der thierähnlichsten Gebilde in den Vordergrund, nämlich schwanzähnliche Anhängsel als scheinbare Verlängerung des Steissbeines.

Hunderte von Berichten über geschwänzte Menschen, Familien und Völker sind in der Literatur weit verstreut; nicht nur die teratologische Literatur im engeren Sinne, sondern vor Allem die Erzählungen Reisender enthielten sonderbare einschlägige Beobachtungen. Es gibt kein Zeitalter, keine Gegend, kein Volk der Erde, welches nicht von derartigen Bildungs-Anomalien zu erzählen wüsste. Aber ein Gemeinsames haftet allen solchen Berichten an: die Menschen aller Zeiten und aller Völker sehen in diesem Attribut etwas Menschen-Unwürdiges, etwas Thierisches.

Eine kritische Zusammenstellung aller einschlägigen Fälle und danach eine anatomische Eintheilung der sicher beglaubigten Schwanzgebilde vorgenommen zu haben, dieses Verdienst gebührt dem bewährten anthropologischen Forscher Bartels. Die grösseste Zahl der Fälle lokalisirt sich auf Mittel-, West- und Südeuropa, excl. der pyrenäischen Halbinsel; weiter im alten Lande der Kolchier und dem engeren Reiche Harun al Raschid's; in Vorderindien nördlich von Bombay und am Abhange des Himalaya; in Centralasien zwischen China und Kabul; in China längs der Küste von Shanghai bis Macao und tief ins Land hinein über Kanton hinaus; auch Formosa und die japanischen Inseln liefern Beispiele, der südliche Theil von Malakka und der ganze Sunda-Archipel bis zu den Philippinen.

Afrika gewährt aus allen Theilen Beispiele: Algier, die Azoren und Canarien, weiter das Centrum des Sudans, Habesch und Abessinien und an der Westküste um Paolo de Loando herum. Das Kameruner Aushebungsgeschäft scheint noch keine geschwänzten Rekruten eingestellt zu haben, wie sie in Java und Griechenland zur Beobachtung kamen. Am sparsamsten ist Amerika mit derartigen Notizen versehen; Bartels notirt nur Fälle vom oberen Amazonenstrome und von dem Stamme der Pescherähs auf Feuerland.

Nachdem Bartels alle jene, meist afrikanischen Fälle ausgesichtet hatte, welche unzweifelhaft auf Täuschung beruhten, — dahin gehören jene ethnologischen Gewohnheiten, Thierschwänze umzubinden — entstand die Frage: „Was müssen wir unter Schwanzbildung beim Menschen verstehen?"

Zweifel an diesem Begriff sind erst mit dem Moment entstanden, als man einige dieser Bildungen nicht mehr für Analoga der Thierschwänze halten konnte.

Ehe ich diese Cardinalfrage beantworte, will ich Ihnen, meine Herren, einen instruktiven Fall beschreiben und Sie so in den Stand setzen, selbst zu urtheilen.

Im Dezember 1889 wurde der hiesigen Universitäts-Frauenklinik ein mannigfach missbildeter Fötus eingeliefert, der durch einen bedeutenden und besonders geformten Caudalappendix das Interesse als Unikum der Sammlung erweckte. Die mediane Insertion des Anhängsels in der Steissbeingegend liess jedem Unbefangenen die Anschauung entstehen, als handle es sich hier um ein wirkliches „Schwanzgebilde." Herr Geheimrath v. Winckel begegnete dieser Ansicht von vorneherein skeptisch und meine anatomische Untersuchung bestätigte diese seine Ansicht durchaus.

Sie sehen an dem Fötus eine ganze Reihe verschiedener, scheinbar von einander ganz unabhängiger Bildungs-Anomalien; hier beiderseitig „Klumphände," welche in Folge des Mangels des einen Unterarmknochens entstehen; letzterem entspricht auch das Fehlen von Daumen und Zeigefinger; die dritten und vierten Finger sind verwachsen. An den unteren Extremitäten fehlen ebenfalls je ein Unterschenkelknochen und die Füsse, und die restirenden Unterschenkelknochen sind rechts im unteren Viertel, links im oberen Viertel wie „amputirt", derart, dass beiderseitig noch narbenartige Haut die Stümpfe deckt. Während die mit kräftigen Nägeln versehenen Finger- und Handwurzelknochen normal lang sind, zeigen sich die restirenden Vorderarmknochen sehr verkürzt. Das äusserlich normale männliche Glied ist nicht von einer Urethra durchbohrt; ebenso ist der After verschlossen. Das Scrotum fehlt ganz. Der ganze Körper des Fötus zeigt eine auffällig gequetschte Haltung, wie wir sie in diesem Maasse nicht gewohnt sind an Neugeborenen zu sehen. Die Schultern sind stark nach vorn gepresst und der Kopf, dessen Schädelwölbung von vorn nach hinten und von oben nach unten in die Länge gezogen ist, zeigt durch die Druck- und Zugmarken an Hals und Nacken an, dass er zwischen den Schultern gegen die Brust gedrückt gesessen hat. Die Arme sind vorn gekreuzt; die Oberschenkel sind stark flektirt; die Knie in gleicher Contractur und nach innen rotirt, so dass die Stümpfe der Unterschenkel sich kreuzen.

Die Endpunkte der Längsaxe des Körpers waren die hinteren, an der Sagittalnaht gelegenen Winkel der Scheitelbeine und das Steissbein, bezw. hier die Basis des nach hinten in die Höhe geschlagenen Caudalappendix. Letzterer ist 4 cm lang, weich; er entspringt breit aus einer haarlosen, wenig tiefen Grube; letztere hat wulstige, nach oben hin allmählich verflachende, mit Haaren und Talgdrüsen besetzte Ränder. Die Wurzel des Gebildes zeigt auf ihrer Hinterfläche einen Höcker, als ob hier ein zweites Gebilde gleicher Art hätte entstehen wollen. Der Hauptstamm verjüngt sich gleich etwas und wieder anschwellend, wieder verjüngend, wieder anschwellend endigt er nach einer nochmaligen Einschnürung in zwei durch eine Furche getrennte, kolbige Anschwellungen, so dass das Schwanzende nicht spitz, sondern herzförmig zweisipfelig ist; ein gleiches Bild habe ich in der Literatur nicht beschrieben gefunden. An der einen Fläche des Gebildes verläuft eine sehr deutliche Narbe, welche aber nicht über die Wurzel auf den Rumpf hinausgeht.

Das freigelegte Steissbein war nicht nach hinten dislocirt, sondern zeigte im Gegentheil schon eine seichte Concavität nach vorn. Es sandte wohl einige feine Fädchen in die Haut, aber mit der Wurzel des Appendix stand es in gar keinem Zusammenhange, zumal es mit seiner Spitze skoliotisch nach rechts gekrümmt war. Es bestand aus vier kurzen, breiten Wirbeln. Der Appendix dagegen hat seine Fortsetzung nach innen in einem fibrösen, derben, runden Strange, welcher seitlich links am Kreuzbein anhaftet. Mikroskopisch fand ich in dem „Schwanzgebilde" nur die der Haut charakteristischen Gewebe und Organe und ausserdem central ein starkes, obliterirtes Gefäss. Ausgehend von dieser Region fand ich den After und 1 cm weit den Mastdarm verschlossen. Beide Nieren und die Harnblase fehlten; dagegen waren die Hoden vorhanden; die Harnröhre fehlte, wie schon erwähnt. Das Becken war zusammengequetscht, derart, dass die Sitzbeine bis zur Verschmelzung einander genähert und nach innen geschlagen waren. Endlich zeigten sich erhebliche Verbildungen am Herzen und den Stammgefässen.

„Besteht nun ein genetischer Zusammenhang zwischen allen diesen Bildungsanomalien?"

Wir finden hier neben einander:

1. schwanzartige Bildung mit offenbarer Längsnarbe;
2. Verschluss des Afters und der Harnröhre;
3. gänzlichen Mangel der Nieren und der Harnblase;
4. Missbildungen des Herzens und der Stammgefässe;
5. Amputationsdefekte, wie wir solche erfahrungsgemäss erklären müssen als in Folge von frühzeitig embryonal zu engen Eihäuten entstanden!
6. Mangel von einzelnen Extremitäten-Knochen und einiger Finger; Verwachsung anderer Finger;
7. die Körperhaltung deutet auf Aufenthalt in einem ganz abnorm engen Raume hin.

Besteht nun ein Zusammenhang zwischen allen diesen Verbildungen, so kann er bei der Zerstreutheit über den ganzen Körper und ganz verschiedenartige Organe nur ausserhalb der Frucht liegen. Die sogenannten Spontan-Amputationen fordern dazu auf, eine mit dem primären Wachsthum einhergehende mangelhafte Schafhautbildung, d. h. jener Eihaut, welche den Embryo und Foetus umkleidet, welche den Fruchtwassersack bildet, anzunehmen. Diese Verbildung muss zu einer Zeit stattgefunden haben oder wenigstens auf dem Gipfelpunkt ihrer Wirkung angelangt sein, wo die harnbereitenden Organe sich bereits von den geschlechtlichen geschieden haben; beide gehen bekanntlich aus einem Stammorgan, dem Wolff'schen Körper hervor und das geschieht gleich nach der dritten Woche embryonalen Daseins. Hier leuchtet die wichtige Ergänzung von Embryologie und Teratologie ein. Wir haben aber noch weitere Zeitdaten! In der dritten

Woche stülpt sich aus dem Embryo eine Blase heraus und in den Zottentheil der ernährenden Eihäute hinein. Diese Blase, Allantois, führt ein Gefässsystem zu der mütterlichen Schleimhaut und besorgt so den Stoffwechsel zwischen Mutter und Embryo. Das Rudiment dieser Allantois vereinigt sich aber mit den urinbildenden Organen und bildet die Harnblase. Das ist hier geschehen; also fällt unsere Missbildung jedenfalls nach dem 20. Tage.

Es würde uns zu weit in das embryologische Gebiet führen, wollten wir hiermit die Daten der Entstehung des Amnions, der Ausbildung des Herzens, der Extremitäten, der Einstülpung des Afters vergleichen; genug, alle Daten bestimmen uns, den Zeitpunkt der Einwirkung bildungsfeindlicher Elemente zwischen den 15.—25. Tag embryonalen Lebens zu verlegen.

Nur die Verbildung eines Organes, welches scheinbar ganz getrennt und geschützt vor den Einwirkungen auf das Steissende des Foetus liegt, könnte Sie zweifeln lassen: ich meine das Herz. Aber Hensen in Kiel hat nachgewiesen, auf experimentellem Wege, dass künstlich ausgeübter Druck auf die Herzanlage zur Zeit der Verschmelzung der beiden Anlagen derselben, eine getrennt bleibende Form bewirkt. Es liegt aber schon bei dem normalen Embryo die Kopfanlage unter starker Beugung gegen jene Region des Rumpfes angepresst, welche die Herzanlage enthält. Hier muss also schon eine relativ unbedeutende Raumbeengung störend wirken.

Für uns ist hier aber nur die Frage von Interesse, passt in dieses Schema der zu engen Eihäute, d. h. der sogenannten Amnionaplasie die Begründung des Entstehens des Caudalappendix? Er kann entweder ein durch einen Amnionfaden ausgezogenes Hautstück repräsentiren, wie Virchow und Bartels es schon ausgesprochen haben, — oder aber die plastische Verklebung der zu engen Schwanzkappe der Eihaut hat zu einer am Caudalende lokalen, aber breiten Adhärenz geführt und jenes Hautgebilde in ziemlich breiter Fläche ausgezogen; nach Abreissung dieses Theiles der Hornplatte von der Eihautverklebung verwuchs das ausgezerrte Hautstück unter Bildung der geschilderten Narbe. Das centrale, mit ausgezogene, also seinem eigentlichen Wirkungskreise entzogene Blutgefäss ist obliterirt. Dass diese Verklebung zwischen Eihaut und Embryo eine viel tiefer gehende war, als die von Virchow für andere Fälle giltig angenommene äussere Hautverklebung, beweist ein Defekt in der Wandung des Kreuzbeines und die Herabzerrung und Verwachsung des Rückenmarks mit der inneren Fortsetzung des Schwanzgebildes.

Das Resultat unserer Untersuchung ist also, dass diese abnorme Bildung das Produkt einer Bildungshemmung einer Eihaut ist, nicht aber ein atavistisches Gebilde. —

Ich fand drei weitere Caudalappendices in der Sammlung der Münchener Frauenklinik, zwei kleine 1 cm lange, spitze sogenannte „Fettschwänze", also Hautausserrungen im Virchow'schen Sinne; der letzte, also vierte Fall hingegen war erzeugt durch eine Rückwärtskrümmung des Steissbeines. Das hätte nun ein atavistisches Produkt sein können; aber die Zahl der Wirbel erreicht nicht einmal das menschliche physiologische Maximum, bescheidet sich bei der normalen Zahl Vier. Aber dieser Foetus sowohl, wie auch sämmtliche Andere zeigen so erhebliche Bildungs-Anomalien des ganzen Körpers, dass alle 4 Foeten zusammen über 20 verschiedene Bildungsanomalien an sich vereinigten.

Aus der Bartels'schen Literatur stellte ich 67 gut beschriebene Fälle zusammen und fügte noch 26 mir neu bekannte Fälle hinzu, und unter diesen 93 Fällen, — aus allen Zeitepochen und allen Erdtheilen gesammelt, und zwar durchaus nicht mit Rücksicht darauf, dass sie vom Standpunkte der Missbildungslehre zusammengesucht waren, — fand ich über 35 verschiedene anderweitige Bildungsanomalien; von diesen 35 waren an unseren 4 Foeten fast 20 vereinigt.

Damit ist durch die wissenschaftliche Forschung jener bei allen Völkern wiederzufindende Hang, „geschwänzte Menschen" als Unvollkommenheiten anzusehen, allerdings bestätigt, aber nicht, wie man früher wollte, durch Auffindung eines Atavismus. Jedenfalls genügen diese Zahlenreihen, um nicht allein eine Analogie dieser Fälle, ein wiederholtes Vorkommen derselben foetal-pathologischen Bilder zu erweisen, sondern die Wahrscheinlichkeit der Erzeugung derselben durch eine und dieselbe Ursache, als welche wir die Eihaut-Bildungshemmung erkannt haben, darzuthun. Ich will damit nicht behaupten, dass jede einzelne der genannten Bildungsanomalien nur dieser einen Ursache ihren Ursprung verdanke; z. B. zweimal kommen rhachitische Becken vor. Ich habe sie absichtlich mit aufgeführt; denn das scheint jetzt in Folge exakter Messungen foetaler Becken erwiesen, dass das rhachitische Becken in der Grundform, wie bestimmte Arten rhachitische Schädel, eine auf foetaler Stufe stehen gebliebene Bildungshemmung ist; warum soll dieselbe nicht durch Druck der Eihäute zu Stande kommen, etwa in Folge einer durch äussere Einflüsse beeinträchtigten Ernährung lokaler Theile.

Dass so mannigfache Bildungshemmungen, auf der einen Seite scheinbare Exzesse (Anhängsel, Vielfingrigkeit, Doppelköpfigkeit) auf der anderen Defekte und Spaltungen zu stande kommen, lässt sich leicht erklären, theils daraus, dass sich die Eihaut nicht gleichmässig verengt anlegt, theils dass es in verschiedenen Perioden einwirkt, dass die Haltung des Embryo-Fötus nicht stets dieselbe ist u. s. w.

Dass z. B. die Sechsfingrigkeit, die Polydactylie sicher kein Atavismus, sondern ein pathologischer Vorgang durch abnorm einwirkenden Druck ist, illustrirt am deutlichsten ein Fall von sogenannter Intrafoetatio; der im Bauchfell des Querdarmes eines Foetus mit sämmtlichen Eihüllen eingelagerte zweite parasitäre Foetus hatte es bis zu 10 Zehen auf jeder Seite gebracht, während er dagegen einseitig nur drei Finger besass — also Exzess und Defekt neben einander aus derselben Ursache.

Wir werden nun die Frage aufwerfen, wenn alle diese aufgeführten Caudalappendices nichts mit einer eigentlichen, im atavistischen oder wenigstens phylogenetischen Sinne so zu benennenden Cauda zu thun haben — sei es auch nur als Persistiren des fötalen Steisshöckers oder als spontanes Auswachsen des dem Steissbein fötal anhaftenden Schwanzfadens oder als Vermehrung der Steisswirbel — warum kommt denn dieses Gebilde trotzdem in der Steissgegend vor? — Weil die Steissspitze das natürliche Ende der Längsachse ist, die unteren Extremitäten ja bis weit in den zweiten, ja dritten fötalen Monat hinein nur als passive Endorgane anzusehen sind und streng genommen bis zur Geburt bleiben. (Schädel- und Beckenend-Lagen!)

Dann zeigt diese Region aber gerade in früh embryologischer Periode in ihrem Entstehen sehr komplizirte Verhältnisse. Es stossen hier auf einen Punkt

zusammen: 1. das Rohr des Rückenmarkes, welches 2. um das Ende der primitiven Rückgratsachse herum in Verbindung steht mit 3. dem Darm und 4. der schon erwähnten Allantois-Blase, ferner 5. die von aussen auf den Darm zu beginnende Hauteinstülpung des Afters, 6. der Ursprung der hinteren Eihautkappe; hiezu gesellen sich 7. die differenzirten Wolff'schen Urnieren, also Harn- und Geschlechtsdrüsen, von denen der harnbildende Apparat zunächst in enger Verbindung mit der Allantois und der primären Harnblase steht.

Aus diesem Bilde erklären sich die so häufig neben einander vorkommenden Hemmungen als Spalten des offen gebliebenen Rückgrates, Verschluss des Afters, amniotische Schwanzauszerrungen, Mangel von Nieren und Harnblase, Beckenanomalien u. s. w.

Eine weitere Complication erwächst noch in sehr interessanter Weise aus der Art des embryonalen Verschlusses der Leibeshöhle. Sie wollen sich daran erinnern, dass der Embryo nicht als ein rundlich geschlossenes Rumpfgebilde angelegt wird, sondern als eine Scheibe, deren seitliche Ränder einander entgegen wachsen und so die Rohrform des Brustkorbes und des Unterleibes bilden. Der letzte Rest dieses Verschlusses ist ja der Nabel. Aber ehe es zur Bildung des Nabels kommt — gerade ein Produkt jener heute Abend so oft schon als Bildungsstörenfried bezeichneten Eihaut — rückt die Verschlussstelle der Haut als Haftstiel von der hinteren Fläche des Embryos, von dessen Schwanzende allmählich ganz an das Hinterende des Körpers und schliesslich erst auf dessen Bauchseite — passirt also alle jene Regionen und Organe, welche wir als besonders exponirt bezeichnet haben.

Eine weitere Frage ist nun, warum zeigt das andere Ende dieser Körperachse keine ähnlichen Bildungen? Weil die relativ so mächtige und nach allen Seiten hin fast gleichmässig abgerundete Kopfanlage oder die Hirnblasen der Eihaut nur gestatten, in breiter Wölbung sich zu adhäriren. Indessen gibt es genügend Fälle, wo man bei Bruchspalten des Schädels die Eihäute in breiter Verklebung oder mit zahlreichen plastischen Fäden am Schädel befestigt findet; in dem Lehrbuche der Geburtshilfe von Herrn Geheimrath v. Winckel finden Sie einen Fötus abgebildet, dem die Enge der Eihaut Gaumen- und Lippenspalte zu Wege gebracht hat, der Schädel ist unversehrt, aber die Eihäute sind mit der Kopfhaut verklebt.

Indessen abgesehen hiervon kommen in der That Appendices von derselben schwanzähnlichen Structur an allen Theilen des Körpers vor; nicht nur in benachbarten Regionen wie am Damm, an den äusseren weiblichen Genitalien, sondern auch am Schenkel, an den Hacken, zwischen den Schultern u. s. w. Man kann auch hier unterscheiden abgerissene reine Eihautfäden mit ausgezogener, local hypertrophischer Epidermis und tiefer gehende Auszerrungen mit Fett- und Bindegewebe, mehr oder weniger reichlichen und grossen Gefässen, Fascien, Muskeln u. s. w. Eine der Hauptstützen der atavistischen Deutung der Caudalappendices, der Erlanger Fall von Fleischmann-Gerlach, entpuppte sich bei genauer Untersuchung als ein fadenartiger Hautappendix der kleinen Schamlippe. Ein ganz analoger Fall wurde von Herrn Geheimrath v. Winckel an einem Neugeborenen hier beobachtet.

Alle diese Caudalbildungen sind also theils durch Auszerrung, theils durch Druck entstanden. Durch Auszerrung die weichen, freihängenden Pseudo-Caudae, und durch Druck die nach hinten gekrümmten Steissbeine. Das äusserste Maass der Auszerrung würde eine Spaltung der Wirbelsäule noch überschreiten und zu einer völligen Zerstörung der unteren Anlage derselben, ja, des ganzen Beckenendes führen.

Durch Druck können sich ganze Keimanlagen in zwei Individuen theilen; die siamesischen Zwillinge haben wir uns so entstanden zu denken; experimentell und an weit transportirten Fischeiern sind solche Doppeltmissbildungen leicht zu erhalten. Ebenso theilen sich einzelne Gliedmassen in mehrere, einzelne Wirbel in mehrere, also können auch Steissbeinwirbel-Anlagen durch Druck in mehrere gespalten werden; dadurch geht uns aber das Hauptkriterium für eine atavistische Caudalbildung verloren.

Einen solchen Fall beschreibt der treffliche Leipziger Gynäkologe und Anthropologe Professor Carl Hennig. Dieser Fall vereinigt so trefflich eine ganze Reihe der Druckverbildungen, dass ich ihn hier kurz wiedergeben will.

Das 29 cm lange Kind hat die zwerghaften Beine übereinandergeschlagen; der rechte Schenkel ist atrophischer als der linke; der rechte liegt mit nach oben gekehrten Zehen auf dem Bauche. Die rechte Schulter und die gleiche Hüfte sind höher als die anderseitigen; die linke Hüfte ist fleischiger als die rechte; der linke Unterschenkel ist nach hinten luxirt; das kürzere Bein trägt den längeren Fuss; der rechte Fuss ist 4zehig, affenähnlich, weil der grosse Zeh von dem nächsten 10 mm abstehend, fersenwärts gerückt und rechtwinklig der Innenfläche des Knies aufgepflanzt und auf 12 mm verkürzt ist; allen Zehen fehlen die Nägel. Der Fuss ähnelt sonst einer Vogelklaue, weil der äussere Zeh abnorm lang ist und die Fusswurzel scheinbar ganz fehlt; dabei Klumpfussstellung. Der linke Fuss ähnelt wieder einer Vogelklaue, indem er zwischen der verdoppelten grossen Zehe und der nächsten einen 13 mm tiefen Spalt trägt, welcher in der Gegend des Gelenkes der einen grossen Zehe von einem Fädchen überbrückt ist; drei ebenfalls kurze Fädchen haften einem inneren, dreieckigen Hautlappen an dem Rücken des einen grossen Zehen an. Dieser Hautlappen, 5 mm lang, sendet von seiner Spitze ein 9 mm langes Fädchen nm die Basis des Doppelzehen, ihr dicht aufliegend. Sie verstehen, meine Herren, was ich mit dieser umständlichen Wiedergabe an sich scheinbar kleinlicher Befunde bezwecke; wir finden hier an ganz anderen Körpertheilen schon den Schwanzbildungen ähnliche Appendices.

Das Becken ist sehr weich und klein. Der Stelle der Spitze des Kreuzbeines entspricht ein Grübchen; das Kreuzbein hat einen Wirbel zu wenig; der letzte vorhandene Wirbel, sehr kurz und beweglich, vertritt den fehlenden (oberen) Abschnitt des Steissbeines. After und Genitalmündung bilden die gemeinsame Kloakenmündung. Das Schwanzgebilde, 27 mm lang, enthält (mikroskopisch untersucht) 5 knorpelige Wirbel, die durch Bindegewebsstrang in Verbindung mit der Kreuzbeinspitze stehen.

Ich habe Ihnen, meine Herren, bis jetzt nur schwanzähnliche Bildungen vorgeführt, welche wirklich frei hängende Anhängsel repräsentiren. Bartels machte dem früheren umständlichen Schematismus der Eintheilung ein Ende — das Albrecht'sche Schema ist nicht so schlecht, aber es krankt an den merkwürdigen Illusionen dieses Forschers, den Menschen unter den Primaten, ja sogar noch tiefer als die türkischen Affen nach Rang und Würde zu placiren. Für seine ganze erste Hauptabtheilung „wahre Schwänze“ haben wir einfach keine anatomischen Beispiele anzuführen.

Bartels theilt ein in angewachsene und freie Schwänze; hieher gehören die früher sogenannten Pferde-, Rind-, Hirsch-, Antilopen-, Ziegen-, Schaf- oder Fettschwänze, Schweine-, Hunde-, Katzen-, Affen- ja, sogar Schildkrötenschwänze. Die Länge derselben wird bis zu mehreren Zoll angegeben; bedenklich sind schon die Angaben von 30—40 cm, ja, sogar 1/2 Meter.

Diese Eintheilung ist praktisch; meine Eintheilung habe ich nach der Ursache der Bildungs-Anomalie aufgestellt, indem ich mich an Bartels' Eintheilung anlehne.

Die Ursache der Amnionverbildung erzeugt eine Wachsthumsstörung: das ist die Schwanzbildung. Die Störung gleicht sich zum Theil wieder aus: das giebt die angewachsenen weichen Schwänze. Findet die Ausgleichung ausserhalb der Körperoberfläche statt, so entstehen die weichen Anhängsel mit oder ohne Narbennaht. Oder die Hautverklebungen sind ganz oberflächlich und bestehen nur zum Theil aus Epidermoidal-, z. Th. aus Eihautgewebe — das sind die ganz dünnen Filamente. Oder die Störung besteht in einer Rückwärtsdislocirung des Steissbeins — da besitzt das Schwanzgebilde bei geringer Länge und normaler Steissbeinwirbelzahl nur scheinbar ein Knochengerüst. Oder die Störung besteht in einer Spaltung der Wirbelanlagen unter Vermehrung der Wirbel: es entsteht der längere Caudalappendix mit eigenen Wirbeln.

Jetzt werden Sie mir die Frage vorlegen: beim Embryo, auch noch beim Fötus bis oft zum 7. Monate, besteht aber doch eine so deutliche Caudalbildung, dass sie gar nicht anders denn als phylogenetische Esuvien zu deuten ist. Ob diese Caudalprominens ein Analogon der thierischen Wirbelsäule ist, darüber zu diskutiren, gehört nicht hierher. Wohl aber kann es sich um die Frage handeln, ob dieser Steisshöcker als Bildungshemmung, also ohne jeden atavistischen Beigeschmack persistiren kann? Dies ist zu bejahen und daraus entsteht die zweite Bartels'sche Hauptgruppe der angewachsenen Schwänze.

Also eine einfache Bildungshemmung. Schon Blumenbach, Kielmeyer, Meckel äusserten sich über die Aehnlichkeit von Bildungsanomalien mit denen niederer Thiere; Kielmeyer fügte hinzu, „weil die höheren Thiere in ihrer Entwicklung die Perioden durchlaufen, welche in den niederen Thieren fixirt erscheinen." Das erkennen wir am besten an den Bildungshemmungen der weiblichen Genitalien, des Herzens u. s. w., doch davon ein anderes Mal!

Ein also gehemmtes Organ ist aber kein gleichwerthiges Organ gleich dem der entsprechenden Thierklasse; es ist ein Rudiment. Ein solches wäre gleich ungeschickt für das betreffende Thier, weil ihm doch immerhin noch vollkommenere Eigenschaften inne wohnen, — wie auch für den Menschen, weil für beide Zwecke das übrige Gefässsystem schon in erster Linie nicht passt. Auch die Ursachen der Entstehung sind ganz andere; desshalb allein ist es schon kein Atavismus; genau so verhält es sich mit den Steissbeinwirbelvermehrungen.

Zu den einfachen Bildungshemmungen des Steisshöckers gehören die Fälle von Ornstein, Bartels, Braun. Aber dass diese weichen, angewachsenen Schwänze aus dem proliferiren sollenden Ecker-His'schen Schwanzfaden, einem minimalen Gebilde, entstehen, ist unwahrscheinlich, — sehr plausibel hingegen entweder ein senkrechtes Stehenbleiben des Steinbeines, wie beim Embryo, oder eine lokale üppige Wucherung des im Verlauf des Steissbeines normal beim Neugeborenen noch deutlich bestehenden Fettwuchses. Ganz unwahrscheinlich ist es, dass die Chorda, d. h. das embryonale Achsengebilde der Wirbelsäule, dabei betheiligt ist.

Der Caudalappendix ist also ausnahmslos ein pathologisches Produkt. Käme eine Varietät der Caudalanlage vor, so müsste man wenigstens einen sicheren Fall gesehen haben oder Uebergänge dazu. Gibt es aber ganze geschwänzte Völker, so müsste doch nothwendig eine direkte Vererbung vorliegen; von einem Atavismus könnte keine Rede sein; damit wäre für solche Völker eine ganz absonderliche Stellung in ihrer phylogenetischen Entwicklung postulirt.

Literatur-Besprechung.

G. Buschan. Identification anthropométrique. Instructions signalétiques par Alphonse Bertillon. Nouvelle édition entièrement refondue et considérablement augmentée, avec un album de 81 planches et un tableau chromatique des nuances de l'iris humain. Melun, imprim. administrative. 1893.

Die Identification anthropométrique, d. h. das Wiedererkennen einer Person auf Grund eines an ihr früher genommenen Signalements zu juristischen Zwecken hat erfreulicher Weise bereits in verschiedenen Staaten des Auslandes Anerkennung und Eingang gefunden, während leider Deutschland, abgesehen von einigen wenigen privaten Bestrebungen derselben gegenüber sich bisher ablehnend verhalten hat. Zur Grundlage für diese Identification dienen die Instructions signalétiques des Erfinders Bertillon, die uns in zweiter Auflage vorliegen. Dieselbe ist von Grund aus umgearbeitet und von 95 auf 313 Seiten vermehrt worden.

Theoretische Erörterungen liegen dem Inhalte fern; der Verfasser hat sein Augenmerk ausschliesslich auf praktische Zwecke gerichtet. Die Methoden der Messung, sowie das Signalement überhaupt werden dem Leser in ihren Einzelheiten vorgeführt und durch zahlreiche Abbildungen illustrirt. Die letzteren, die höchst passend ausgewählt sind, bilden auf 81, sehr exakt ausgeführten Tafeln eine werthvolle Bereicherung der neuen Auflage. Dieselben veranschaulichen die Instrumente, die bei der Anthropometrie Anwendung finden, und ihre Handhabung, sowie hauptsächlich die descriptiven Merkmale (Termini technici) in 820 Typen (charakteristische Formen des Kopfes, Gesichtes, Profiles, der Lippen, Nase etc.). Ausserdem ist dem Werke eine chromolithographische Darstellung der Nuancirungen der menschlichen Iris nach der Methode Bertillon beigegeben. Wie aus dieser kurzen Inhaltsangabe ersichtlich, empfiehlt sich das vorliegende Werk nicht nur für solche, die sich mit den Signalements im Sinne des Erfinders beschäftigen, sondern überhaupt für solche, die sich, ohne Vorkenntnisse zu besitzen, in das Studium der Anthropometrie einführen wollen; im besondern für Forschungsreisende, denen solche Kenntniss abgeht, dürfte sich ein vorheriges Studium der Bertillon'schen Instructions empfehlen. — Wir begleiten das Buch, in dem der Verfasser Vollkommenes geleistet hat, mit den besten Wünschen.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 14. Juni 1893.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1893.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXIV. allgemeinen Versammlung in Hannover bei.

Inhalt: Neueste Funde der Pfahlbaute Robenhausen. Von Dr. Jakob Messikommer sen. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: I. Naturforschende Gesellschaft in Danzig. — II. Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg und deutsche Anthropologische Gesellschaft, Gruppe Hamburg-Altona. — III. Württembergischer Anthropologischer Verein. — Literatur-Besprechung. — Bezugsquellen für kraniometrische Instrumente. — Anthropologische Gesellschaft in Rom. — Anthropologen-Congress in Chicago.

Neueste Funde der Pfahlbaute Robenhausen.

Von Dr. Jakob Messikommer sen. in Wetzikon.

Die überaus trockene Witterung der Monate März, April und bis heute, Mai 1893, haben meine Arbeiten auf der Pfahlbaute Robenhausen sehr befördert und ich war auch vom Glück begünstigt. Namentlich in Industrieprodukten war ich so glücklich seltenste Funde zu machen, darunter Fischernetze mit gewöhnlichen (immerhin in der Grösse verschiedenen) Maschen, ganz feine Haarnetze, welche den Verdacht erregen, sie seien als Kopfputz getragen werden. Ferner fanden sich Geflechte mit ganz kleinen Maschen, Bündchen Fäden, bobinenartig aufgewunden, in dieser Form zum ersten mal hier gefunden, 1 Messer von Eibenholz, einen hölzernen Schöpflöffel, um das eingedrungene Wasser aus den Einbäumen (ein Unikum) schöpfen zu können; ebenso eine Menge verkohlter Aepfel, darunter auch einige schon kultivirte. (Siehe hierüber Prof. O. Heer: „Die Pflanzen der Pfahlbauten" in den Mittheilungen der zürcherischen, antiquarischen Gesellschaft.) Die Menge verkohlter Gersten- und Weizenkörner war so gross, dass unwillkürlich der Gedanke Raum fasste, dass die Pfahlbaute Robenhausen wohl im Herbst durch Feuer zerstört wurde. Im Frühjahr wären fast unmöglich so grosse Getreidevorräthe mehr vorhanden gewesen, was ein desto grösseres Unglück für die Pfahlbauern war. — Die Bequemlichkeit, so leicht zu dieser uralten Kulturstätte zu gelangen (die Pfahlbaute Robenhausen liegt an den Eisenbahnstationen Wetzikon und Anthal-Linie Zürich-Chur — und Kempten-Linie Effatikon-Hinweil — nur je 20 Minuten entfernt) lässt erwarten, dass auch diesen Sommer Freunde der vorhistorischen Geschichte — um diesen Ausdruck zu gebrauchen, sie besuchen, zu welchem Besuche ich mich gerne als Führer anerbiete, denn man muss eine Pfahlbaute in einem Torfmoor, wie dies bei Robenhausen der Fall ist, gesehen haben, um einen rechten Begriff von einer Pfahlbaute bekommen zu können. Die Pfahlbauten in den Torfmooren geben auch zugleich die interessantesten Aufschlüsse über jene längst verschwundene Zeit. Die Nachgrabungen dauern bei günstiger Witterung fort.

Wir erhalten dazu folgenden Brief: Hochverehrtester Herr! Anmit habe ich das Vergnügen, Ihnen über meine Frühjahrsarbeiten auf der Pfahlbaute Robenhausen für Ihr sehr geschätztes Blatt einen kleinen Bericht zu übermitteln und eine Einladung damit — auch Sie hochverehrtester Herr! — zum Besuche der Pfahlbaute Robenhausen zu verbinden. — Ich habe nun die Ehre, mich als **Dr.** zu unterzeichnen, indem ich an der Zürcherischen Hochschulfeier vom 29. April 1893 „für meine langjährigen Verdienste um die prähistorische Forschung zum Doctor philosophiae honoris causa" ernannt wurde. Es gilt ja diese Ehre nicht der Person, sondern der Sache, welcher ich seit 35 Jahren

diene, aber ich fühlte mich verpflichtet, Ihnen dies mitzutheilen.

Indem ich mich also der frohen Hoffnung hingebe, Sie recht bald auf meinem Pfahlbau begrüssen zu können, zeichne ich von nun an als Ihr hochachtungsvollst ergebenster

Dr. Jakob Messikommer.

Wetzikon (Zürich), den 26. Mai 1893.

Wir sprechen dem Herrn Doktor unseren herzlichsten Glückwunsch zu dieser hohen und wohlverdienten Ehre aus, möge er sich derselben recht lange erfreuen. Die Redaktion, J. Ranke.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Section am 1. März 1893.

Herr Dr. Oehlschläger gedenkt vor Eintritt in die Tagesordnung des kürzlich erfolgten Todes des Direktors am römisch-germanischen Zentral-Museum in Mainz, Prof. L. Lindenschmit, und entrollt ein knappes Lebensbild dieses ältesten, eifrigen Pflegers der deutschen Alterthumskunde in der Gegenwart.

Herr Dr. Kumm berichtet unter Vorlegung der entsprechenden Objekte über einige im Jahre 1892 im Auftrage des Provinzial-Museums unternommene Ausgrabungen.

I. In Lessnau, Kreis Putzig, war man bei dem Graben nach Sand zum Kirchenbau auf eine Anzahl Steinkistengräber gestossen, deren Inhalt in Folge unzweckmässiger Aufdeckung zum grössten Theile bereits zerstört war, als Vortragender an den Fundort kam. Nach Angabe der beim Sandfahren beschäftigten Leute waren 11 Steinkisten mit zusammen 27—28 Urnen vorhanden gewesen, aber nur 2 oder 3 der letzteren noch erhalten. Es ist diese voreilige, unkundige Aufdeckung jener Gräber umsomehr zu bedauern, als mit Bestimmtheit einige Gesichtsurnen darin waren, wie aus den dort vorgefundenen Scherben zu ersehen ist. Die Steinkisten waren zum Theil aus regelmässig bearbeiteten Sandsteinplatten, zum Theil aus weniger regelmässigen Granitplatten zumeist sorgfältig gefügt und befanden sich durchweg nahe unter der Oberfläche. Die nachträgliche Durchmusterung der noch nicht ganz verschütteten Gräber ergab noch eine Ausbeute an meist verzierten Urnenscherben sowie an kleinen Bronzeringen mit Bernsteinperlen und grösseren eisernen Ringen. Bei genauerer Untersuchung des Bodens wurde noch ein zwölftes, unversehrtes, aus Granitplatten in 2—3 facher Schichtung sehr fest gefügtes kleines Steinkistengrab entdeckt, welches drei Urnen, darunter eine kleine Gesichtsurne mit nur schwacher Andeutung des Gesichtsreliefs, enthielt, die demselben unversehrt entnommen werden konnte. Von den aus den schon früher geöffneten Steinkisten noch erhaltenen Gegenständen übergab Herr Pfarrer Müller-Lessnau eine kleine, ziemlich gut erhaltene, gedeckelte Urne und Hr. Bauunternehmer Petermann-Neustadt die Ohrenpartie einer grösseren Gesichtsurne für das Provinzial-Museum; einige andere Reste sollen sich im Besitz des Herrn Regierungs-Baumeisters Goldbach-Neustadt befinden.

II. Auf dem Gut des Herrn Göldel in Zoppot waren auch in diesem Jahre von den Arbeitern beim Steinesuchen wieder einige Steinkistengräber entdeckt und geöffnet worden, welchen mehrere Urnen sowie Beigaben aus Bronze, Eisen und Perlen entnommen wurden. Unter den Urnen fällt besonders ein grosses, terrinenförmiges Aschengefäss auf, welches durch drei knopfartige Ohransätze, gefällige Form und sorgfältige Arbeit ausgezeichnet ist; unter den Beigaben befanden sich eine sehr schöne, bronzene Schwanenhalsnadel. Herr Gutsbesitzer Göldel schenkte sämmtliche Fundstücke freundlichst dem Museum.

III. In Gogolewo, Kreis Marienwerder, waren Arbeiter bei dem Graben nach Steinen auf ein gewaltiges Steinkistengrab gestossen, welches nicht weniger als zweiundzwanzig grosse oder mittelgrosse Urnen, zwei Cremonialgefässe, eine Schale und einen losen Urnendeckel enthielt. Siebzehn der Urnen hatten die bekannte Terrinenform, fünf die Form einer Vase mit engem Halse. Die meisten Urnen waren gedeckelt und zwar durchweg mit einer aufgestülpten Schale; die terrinenförmigen waren zumeist mit Ornamenten versehen, von den vasenförmigen hatte jede ursprünglich einen grossen Henkel besessen, der aber nachträglich abgebrochen war. Die beiden Cremonialgefässe waren klein, vasenförmig, gehenkelt; der frei gefundene Deckel abweichender Weise von mützenartiger Stöpselform. In den Urnen lagen zahlreiche Beigaben, wie dünne Bronzeringe, Glas- und Bernsteinperlen, auch eine eiserne Schwanenhalsnadel. Sämmtliche Gegenstände worden von Herrn Gutsbesitzer Liebrecht, auf dessen Gut die Steinkiste lag, dem Museum überwiesen.

Die vorerwähnten Gräber gehören sämmtlich der jüngsten Bronzezeit unseres Gebietes an.

IV. Vortragender hatte bei Gross Katz, Kreis Neustadt, Gelegenheit, ein ziemlich grosses Hügelgrab zu öffnen, welchem aber nur Gefässtrümmer und ein an einem Knochenstück angeschmolzener kleiner Bronzetropfen entnommen werden konnten. Die zum Theil verzierten Gefässscherben waren zumeist Theile von gedeckelten Aschenurnen, doch befanden sich dazwischen auch die noch zusammenpassenden Stücke einer flachen, untersatzähnlichen Schale mit dicht über dem Boden durchlochter, senkrechter Wandung. Beigaben fanden sich weder zwischen den reichlich vorhandenen Aschenresten noch sonst im Hügel, daher das genauere Alter des Grabes nicht sicher bestimmbar ist.

V. In Christinenhof bei Danzig wurde auf der Höhe einer der das Gelände bildenden Bodenwellen in einer Tiefe von ca. 1 Fuss unter der Oberfläche eine Herdstelle aus vorgeschichtlicher Zeit blossgelegt. Dieselbe bestand aus einem ungefähr kreisförmigen, etwa 2 m im Durchmesser haltenden Pflaster von faust- bis kindskopfgrossen Steinen, die zumeist noch eingeschwärzt und durchweg mürbe gebrannt, vielfach auch von Sprüngen durchsetzt waren. Es fanden sich daselbst neben Knochenresten von Hausthieren, besonders des Schweines, ein einfacher, aber durch vielfältige Benützung ganz glatt gewordener Schleifstein und zahlreiche zum Theil verzierte Thonscherben, deren Zeichnungen auf die arabisch-nordische oder Burgwall-Zeit hinweisen.

Herr Dr. Oehlschläger spricht alsdann über das Bauernhaus in Alt-Aussee in Steiermark, nach Beschreibungen, welche Dr. Meringer in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien 1891 veröffentlicht hat. Derartige Studien beanspruchen ein hohes Interesse seitens der anthropologischen Forschung, da gerade die Untersuchungen der Bauernhäuser mit ihrem gesammten Mobiliar besonders wichtige Aufschlüsse über die früheren Gebräuche der Bewohnerschaft aus frühgeschichtlicher, selbst vorge-

schichtlicher Zeit erhoffen lassen. Man denke nur daran, dass z. B. die Fellachen des Nilthales noch heute mit ebenso primitiven Geräthschaften ihre Felder beackern, wie vor Jahrtausenden, dass auch in manchen Theilen unserer Provinz von der Landbevölkerung noch Geräthschaften benutzt werden, wie z. B. die Getreidehandmühle, welche bereits in der prähistorischen Zeit in gleicher Form in Gebrauch waren. So hat man denn auch in den österreichischen Bauernhäusern ein aus Eisen gefertigtes Geräth, den Fenerbock (zum Auflegen der Holzscheite auf dem Herde) gefunden, welches in ähnlicher Form, aus Thon gefertigt, schon zur Hallstattzeit im heutigen Ungarn Anwendung fand. Die richtige Deutung dieses bei Oedenburg gefundenen Hallstattgeräthes aber wurde erst ermöglicht, als man in den österreichischen Bauernhäusern die noch heutigen Tages viel benutzten Feuerböcke auffand.

Oesterreich bietet nun im Hinblick auf seine bunt gemischte Bevölkerung für das Studium des Bauernhauses ein besonders ergiebiges Feld. Fünf Typen haben sich aufstellen lassen; es sind dies 1. das slavisch-germanische Haus, 2. das magyarische Haus, 3. das alpine Holzhaus, 4. das romanische Steinhaus, 5. das türkische Haus.

Eingehend wird eine Form des ersten Typus, das durchgängige Haus von Alt-Aussee, nach Bau und innerer Einrichtung genau beschrieben.

Im Anschluss hieran weist Vortragender darauf hin, dass auch unsere Heimathprovinz in der Kassubei und im Werder charakteristische Bauernhäuser besitzt, deren nähere Untersuchung wünschenswerth wäre. Zugleich dürfte es von Werth sein, festzustellen, in wie weit eine aus grosser Ferne eingewanderte Landbevölkerung, so z. B. die in Ostpreussen bei Gumbinnen angesiedelten protestantischen Salzburger, an ihrer alten Hauseinrichtung festhält.

Im Anschluss an die obige Beschreibung der neu gefundenen Steinkistengräber und deren Altersbestimmung weist Herr Dr. Lakowitz darauf hin, dass die letzten Abschnitte der Bronzezeit in Westpreussen nach Lissauer mit der nordischen Bronzezeit zeitlich nicht zusammenfallen. Die Angaben, dass die jüngere Bronzezeit von ca. 900 bis 550 v. Chr., die jüngste von ca. 550—400 v. Chr. gedauert habe, beziehen sich nur auf die nordische Bronzekultur, welche von dem schwedischen Forscher Montelius zeitlich festgelegt wurde. Für Westpreussen aber muss nach den bisherigen Untersuchungen die Dauer des erstgenannten Kulturabschnittes bis in's fünfte Jahrhundert, diejenige der jüngsten Bronzezeit vom 5. bis zum Ende des 3. Jahrhunderts v. Chr. angenommen werden.

II. Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg und deutsche Anthropologische Gesellschaft, Gruppe Hamburg-Altona.

Gemeinschaftliche Sitzung vom 9. November 1892 unter dem Vorsitze der Herren Hermann Strebel und Professor Rautenberg.

Ueber die künstlichen Verunstaltungen des menschlichen Körpers.

Vortrag von Dr. Hagen.

„Es gibt nichts Sonderbareres als den Menschen", sagt Sophokles in seiner Antigone, und „mannigfach sind seine Rösselsprünge", behauptet der Altmeister der Ethnologie, Prof. Bastian. Häufig sind es dieselben, auf die der Mensch an den verschiedensten Theilen der Erde verfällt. Entweder haben wir es hier mit Gedanken zu thun, die aus dem Wesen der Menschennatur entsprungen sind, oder mit solchen, die sich durch Handel und Verkehr von Volk zu Volk übertrugen. Welcher von beiden Faktoren zur Erklärung herangezogen werden muss, kann nur im einzelnen Falle entschieden werden. — Der Mahnung, nie mit sich selbst zufrieden zu sein, folgte der Mensch missverständlich bei der Behandlung seines Körpers; an alle Theile desselben hat er seine Pfuscherhand gelegt. Der Vortragende behandelte an der Hand eines reichen Demonstrationsmateriales ausführlich die künstlichen Umformungen (Deformationen), die besonders der Naturmensch an seinem Körper vornimmt. Aus dem reichen Inhalte des Vortrages soll das Folgende hervorgehoben werden. Von Schädeldeformationen wurden u. A. solche aus dem Kaukasus, von Vancouver Island, Celebes, den Nicobaren und den Pampasindianern besprochen. Bei den letzten wird der Neugeborene auf ein hartes, an beiden Enden zugespitztes Brett gebunden, wobei der Hinterkopf durch einen um das Brett gebundenen Hautstreifen fest aufgepresst wird. Hierdurch entsteht die Abflachung des Kopfes, da das Kind in dieser Lage verbleibt, bis es Anstalten zum Laufen macht. Ferner erläuterte der Vortragende durch Abbildungen die verschiedenen Arten von Schädeldeformationen bei den alten Peruanern, sowie die durch Kopfbinden verunstalteten Köpfe der Frauen in einigen Departements Frankreichs. Derartige Schädelverunstaltungen kamen schon in prähistorischen Zeiten vor, ebenso die Trepanation, die noch jetzt bei den Kabylen zur Heilung von Geisteskrankheiten ausgeführt wird, früher wohl auch eine religiös-abergläubische Bedeutung hatte. — Mancherlei Torturen ist die Nase unterworfen. In Indien werden Nasenflügel und Nasenscheidewand durchbohrt und mit Schmuckringen behängt; in Melanesien werden Nasenstäbe aus Schildpatt oder Muscheln benutzt. Die Hottentotten erhalten in der Kindheit eine künstliche Stumpfnase und die vornehmen Perser eine von ihnen geschätzte Adlernase. Auf der Insel Yap flacht die Mutter die Nase des Säuglings mit der erwärmten Hand und mit so kräftigem Drucke ab, dass das Kind vor Schmerz aufschreit; auf den Andamanen besorgt diese „Verschönerung" der Vater. — Auch die Lippen müssen sich mancherlei gefallen lassen. Bei den Eskimo wird den mannbaren Knaben die Unterlippe und der Nasenknorpel durchstochen und mit Schmuck aus Glasperlen, Knochen u. dgl. versehen. Den mannbaren Mädchen der Thlinkit-Indianer wird die Unterlippe durchbohrt und in die Höhlung ein silberner Stift gesteckt. Bei den alten Mexikanern und den Botokuden kommen ähnliche Verunstaltungen vor. Bei jenen sind es kleine zylinderhutförmige Pflöcke aus Obsidian, Quarz etc., bei diesen Holzscheiben oft von respektabler Grösse. — Auch die Form der Ohren musste einer Veränderung unterworfen werden. Der reiche Ohrschmuck der Indianerinnen, besonders der Tamilen, wurde durch Bilder veranschaulicht. Die Eingeborenen der Nicobaren durchbohren die Ohrlappen und stecken in die grossen Löcher, was ihnen geschenkt wird, Cigarren, Holzpflöcke, Präparatengläser, Patronen u. s. w. Die Dajaken Borneos haben bis auf die Brust fallende, künstlich verlängerte Ohrlappen, in denen Zinnringe, Holzpflöcke u. dgl. stecken. Der besonders reiche Ohrschmuck der Batta wurde durch Objekte und Abbildungen erläutert. — Die Zähne werden in Form und Farbe vielfach verändert. Im malayischen Archipel werden sie schwarz gefärbt, bei den Bornufrauen roth. In Australien schlägt man bei der Mannbarkeitser-

klärung einzelne Schneidezähne aus, im östlichen Polynesien geschieht dasselbe als Zeichen der Trauer. In Afrika kommen verschiedene Typen von Zahndeformationen vor, deren geographische Verbreitung der Vortragende an der Hand einer zu diesem Zwecke ausgeführten Karte klar legt. Zuspitzung der Schneidezähne durch Abschlagen, Einkerbung und Ausziehen der unteren Schneidezähne; diese drei Typen haben ihre gesonderten Verbreitungsgebiete, die der Redner im Einzelnen schilderte. Die malayischen Völkerstämme geben den Zähnen mit der Feile eine besondere Form und reliefartige Oberfläche. Die Batta verzieren sie mit Gold oder Perlmutter, die Dajaken mit einem Messingnagel. Am Senegal zieht man den Mädchen die Milchzähne aus und drückt die definitiven Schneidezähne nach vorn. — Auch die Brust erfährt mancherlei Verunstaltungen, wie der Vortragende an einer Reihe von Beispielen zeigte, wobei er die Amazonen eingehender besprach. — Anderartige Verstümmelungen, wie sie bei den russischen Skopzen vorkommen, sind auf religiöse Verirrungen zurückzuführen, oder wie bei den Juden, Mohamedanern etc. auf einen alten Brauch, wodurch die Zugehörigkeit zu einer religiösen oder politischen Gemeinschaft ausgedrückt werden soll. Auf Einzelheiten einzugehen, ist hier nicht der Platz. — Auch Verunstaltungen der Finger durch Abschneiden von Gliedern oder langes Wachsenlassen der Nägel kommt nicht selten vor. Von besonderem Interesse ist noch die Fussplastik der chinesischen Frauen, da sie in dieser extremen Form nur „im himmlischen Reiche" vorkommt und auch hier nur bei den eigentlichen Chinesinnen, nicht bei den Tatarinnen und Mandschufrauen. Am kaiserlichen Hofe wird desshalb keine Frau mit verkrüppelten Füssen geduldet. Der sprüchwörtlich gewordene kleine Fuss wird durch Bandagen erzielt, die bei den reicheren Mädchen schon im 4. Jahre, bei ärmeren vom 6.—7. Jahre angelegt werden. Modelle und Abbildungen dienten zur weiteren Erklärung. Die Entstehung der Sitte, über die der Vortragende Mittheilungen gab, ist in sagenhaftes Dunkel gehüllt, auch über den Zweck herrscht noch Controverse. — An den Vortrag schloss sich eine lebhafte Diskussion, an der sich die Herren Prof. **Voller**, Prof. **Rautenberg**, **Strebel**, Prof. **Schubert**, **Meyer**, Prof. **Kräpelin**, Dr. med. **Prochownick** und der Vortragende betheiligten.

III. Württembergischer Anthropologischer Verein.

Sitzung vom 5. November 1892.

Nachdem der Vorsitzende, Major a. D. v. **Tröltsch**, den Verein beim Wiederbeginn seiner winterlichen Sitzungen herzlich begrüsst hat, erfolgt auf Vorschlag des Vorsitzenden die Ernennung des um die Anthropologie, wie im Besonderen um den Württembergischen Anthropologischen Verein hochverdienten Obermedizinalrathes Dr. v. **Hölder** zum Ehrenvorstand des Vereins, die Dr. v. **Hölder** unter Niederlegung seines bisherigen Amtes als 2. Vorsitzender des Vereins dankend annimmt. — In dem nun folgenden Vortrag bespricht v. **Tröltsch** in grossen Zügen die Ergebnisse des diesjährigen Kongresses Deutscher Anthropologen in Ulm, mit besonderer Berücksichtigung des von den Württembergischen Theilnehmern an jener Versammlung vorgetragenen Resultate ihrer Forschungen auf schwäbischem Boden. Da über die Verhandlungen des Ulmer Kongresses seiner Zeit ausführlich berichtet wurde, so mag jetzt von einer Wiederholung jener Ausführungen abgesehen werden; doch sei hervorgehoben, dass Redner den von Geh. Rath Prof. Dr. **Waldeyer** damals in seiner Begrüssungsrede ausgesprochenen Wunsch nach Schaffung von akademischen Lehrstühlen für Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte, wie sie bis jetzt nur in Bonn, Leipzig und München bestehen, auch im Hinblick auf unser Land auf's neue lebhaft betont. Es sei sehr zu wünschen, dass durch fachkundige Unterweisung eine grösse Anzahl von Persönlichkeiten herangebildet werde, welche prähistorische Forschungen methodisch durchzuführen, Ausgrabungen richtig zu leiten, archäologische Terrainstudien und kartographische Aufnahmen vorzunehmen im Stande seien, welche dann als Konservatoren von Sammlungen die sachkundige literarische Verarbeitung des massenhaften Materials vornehmen und leiten könnten. Im 2. Theil seines Vortrages gibt Redner noch einige Ergänzungen zu seinem eigenen in Ulm gehaltenen Vortrag „Ein Bild aus Schwabens Vorzeit". Aus dem Umstand, dass die menschlichen Wohnstätten aus paläolithischer Zeit (wie besonders im südwestlichen Frankreich im Gebiet der Garonne) noch mehr aber aus der neolithischen und aus der Metallzeit (Pfahlbauten) meist in mehr oder weniger geschlossenen Gruppen angetroffen werden, wie durch aufgelegte Karten erläutert wird, glaubt Redner schliessen zu können, dass die Menschen jener Zeiten nicht nur zu kleinen durch Verwandtschaft bedingten Gruppen, sondern schon zu grösseren Verbänden, zu Gemeinden und Völkerschaften vereinigt gewesen seien. Die jedenfalls zu neolithischer Zeit begonnene, während der Metallzeit aber schon verhältnissmässig hoch entwickelte industrielle Thätigkeit einzelner von diesen Menschengruppen ist nicht denkbar ohne Wegverbindungen zwischen den letzteren, von welchen jedoch sichere Spuren nicht nachweisbar sind. Redner hat es daher versucht, aus der Lage der Wohngruppen, der Grabhügel u. s. w. wenigstens die muthmasslich allgemeinen Richtungen der Verkehrslinien zu ermitteln und hat dabei — gewissermassen als Bestätigung für die Richtigkeit seiner Betrachtungen — gefunden, dass die rekonstruirten Wege mehrfach mit den Richtungen der — zeitlich späteren — Römerstrassen zusammenfallen. Besonders lassen sich zwei solcher alten grossen Völkerstrassen erkennen, längs und parallel mit der Donau, die eine nahe dem rechten Ufer, die andere auf dem linken Ufer über die süd-östlichen Abdachungen der Alb. Auch Verbindungen der Donau mit dem Neckar und Rhein und dem Bodensee, entlang der Iller, Würm, Nagold, im Schönbuch u. s. w. sind deutlich zu erkennen. Dafür, dass schon in neolithischer Zeit Handel mit Rohmaterial für Steingeräth getrieben wurde, sprechen wiederum verschiedene neuere Funde aus der Cannstatter und Fellbacher Gegend. Zum Schluss bespricht Redner noch das in der Metallzeit auftretende und in unserem Lande mehrfach gefundene Tauschmittel, das prähistorische Geld, von dem er zwei Sorten unterscheidet: das in mehreren Grössen gegossene Ringgeld, und das aus gezogenem Spiraldraht gefertigte Ringgeld, das mit der späteren Hallstattzeit zur Verwendung kam. — In dem Vortrag v. **Tröltsch's** war der von Geh. Rath **Virchow** in Ulm geäusserte Zweifel gegenüber der Coëxistenz des Menschen mit dem Mammuth erwähnt worden. In der Diskussion stellt Dr. Eb. **Fraas** fest, dass in den Württembergischen Höhlen der Mensch in demselben Horizont mit Mammuth, Rhinozeros, Höhlenbär u. s. w., kurz mit einer spezifisch diluvialen Fauna beobachtet wurde, so dass vom paläontologischen Standpunkt kein Zweifel an der Gleichzeitigkeit der in Frage stehenden Geschöpfe be-

rechtigt sei. — Zum Schluss theilt Prof. Dr. Miller die interessanten Funde mit, welche von der Bauleitung der neuen Neckarbrücke beim Versenken eines Caissons gemacht wurden. In dem etwa 2,7 m unter dem Nullpunkt lagernden Kies fand man 8 noch etwa 2,5 m lange zugespitzte eichene Pfähle stecken, die darauf hinweisen, dass schon zur Zeit der Römer an jener Stelle, wo heute die neue Brücke erbaut wird, eine solche über den Neckar geführt hat, worauf auch mehrere zu jener Stelle führende Römerstrassen deuten. Eine zweite Brücke führte weiter unten über den Fluss.

Sitzung vom 3. Dezember 1892.

Bei der zunächst vorgenommenen Neuwahl des Vorstandes und des Ausschusses erfährt die bisherige Zusammensetzung derselben nur insofern eine Veränderung, als für den erledigten Posten eines 2. Vorsitzenden Dr. Eberhard Fraas und als weiteres Ausschussmitglied Major z. D. Steimle gewählt werden. Sodann hält Prof. Dr. Klunzinger seinen durch Abbildungen und Sammlungsgegenstände reich illustrirten Vortrag „über die Fischerei der Vorzeit“. Dass die Fischerei, selbst in ihrer jetzigen Gestalt, nicht nur ein sehr altes Gewerbe sein muss, wie uns bei Der el bahri aufgefundene, vortrefflich erhaltene Darstellungen der Fische und Fischereigeräthe (Fischstecher, Angel und Zugnetz) des alten Aegyptens beweisen, sondern „gewesen sei von der Welt Anfang her“, erkannte schon Joh. Colerus, der 1656 die Annahme zu widerlegen suchte, wonach Zabulon, der Sohn Davids, der erste Fischer gewesen sei. Für die Richtigkeit dieses Colerus'schen Satzes haben die modernen anthropologischen Untersuchungen mehr als eine Stütze beigebracht, insofern man schon aus der ältesten europäischen Steinzeit, im Thal der Somme, Steinwerkzeuge fand, die man nach der Aehnlichkeit, welche sie mit noch heute bei den Eskimos, wie auch bei den „Zockanglern“ des Bodensee's und in Ungarn gebräuchlichen Eisbrechern haben, als Eisäxte deuten zu dürfen glaubt. Auch an der Schussenquelle fanden sich nicht nur Fischreste, sondern auch Geräthe aus Rengeweih, die Redner als Harpunen deutet. Aehnliche Reste und Instrumente, vermehrt noch durch — in neuerer Zeit allerdings stark angezweifelte — bildliche Darstellungen von Fischen u. s. w. auf Knochen fanden sich in den Höhlen der sog. „Renthierfranzosen“ in der Dordogne, während an anderen Fundstätten (Kessler-Loch und Schweizerbild b. Schaffhausen) auch Geweihstiftchen gefunden wurden, die viele Aehnlichkeit mit unseren heutigen Spitzangeln, „Zwecken“, besitzen. Gegenüber den spärlichen Resten aus paläolithischer Zeit, die den Menschen von damals mehr oder weniger als Fischjäger erscheinen lassen, sind uns aus den Denkmälern der nordischen Steinzeit, den Kjökkenmöddingers in Dänemark, Skandinavien u. s. w., aus den neolithischen Höhlen der fränkischen Schweiz und namentlich aus den steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz zahlreiche Geräthe erhalten geblieben, die auf eine bedeutend höhere Entwickelung des Fischfanges schliessen lassen. Da finden wir neben Eisbrecher, Harpone und Spitzangel bereits Schiffe, die bekannten Einbäume, Netzwerk mit Flotthölzern und Senkern, Krummangeln aus Bein, Hirschhorn und Eberzähnen, Fischgabeln, ja sogar künstliche Köder (?), deren Bearbeitung und Herstellung Redner im Einzelnen eingehender bespricht. Von Interesse sind namentlich auch die zahlreichen Fischreste in den Kulturschichten der Pfahlbauten, aus denen man eine annähernde Bestimmung der damals vorkommenden Fischarten, bezw. Gattungen versucht hat; man konstatirte im Allgemeinen die noch heute lebenden Arten, doch fehlen merkwürdiger Weise für den Bodensee die Spuren der heutigen Felchen. In der nun folgenden Bronze- und Eisenzeit entwickeln sich unter Beibehaltung der Grundformen Geräthe und Fangmethoden mehr und mehr zu der Gestalt, die sie auch heute z. B. noch haben und die Redner in seinem neuerdings erschienenen Werk „Bodenseefische, deren Pflege und Fang“ so trefflich geschildert hat. — In der sich an den dankbarst aufgenommenen Vortrag anknüpfenden lebhaften Diskussion wird die Vermuthung erörtert, dass die prähistorischen Süsswasser-Fischer bei ihrem Handwerk wohl nicht nur auf die im Vortrag geschilderten zwar primitiven, jedoch z. Th. recht schwer herzustellenden Werkzeuge angewiesen geblieben sein dürften, dass sie sich vielmehr wohl auch schon anderer einfacher, durchweg auch heute noch hie und da in Anwendung gebrachter Fangmethoden bedient haben könnten, die keine besonderen Anforderungen an Werkzeuge stellen. So namentlich des Fanges mit der Hand oder mit Schlingen, des Betäubens durch Wasservergiftung, wie es namentlich in den Tropen noch sehr gebräuchlich ist, oder — was natürlich nur bei zugefrorenen Fischwässern möglich ist — des Betäubens der Fische durch starke Schläge auf's Eis, sowie auch des quasi Einsammelns der unter dem Eis häufig in einer Art Starrezustand verharrenden Fische u. a. m. — Ferner wird die Frage aufgeworfen und diskutirt, ob die paläolithische Fischfauna bereits dieselbe gewesen sei wie die heutige, oder ob ähnliche Unterschiede vorhanden seien, wie zwischen der heutigen Landfauna und der zusammen mit den z. Z. ältesten menschlichen Resten gefundenen diluvialen Fauna. Es wird festgestellt, dass zur Beantwortung dieser Frage noch keine genügenden Anhaltspunkte vorliegen, was sich aus der ausserordentlichen Schwierigkeit von Fischbestimmungen aus Skelettresten leicht erklärt, dass es jedoch höchst interessant und wünschenswerth sei, diesem Gegenstand einige Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Sitzung vom 7. Januar 1893.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen des Vorsitzenden hielt Dr. E. Fraas seinen Vortrag über den Menschen und die Thierwelt in der Prähistorie. Abweichend von den Richtungen in der Anthropologie, welche die Geschichte der Menschheit hauptsächlich nach kulturhistorischen oder nach entwicklungsgeschichtlichen Gesichtspunkten zu erforschen suchen, behandelte Redner als Geologe und Paläontologe das anthropologische Problem vom rein geologisch-paläontologischen Standpunkt. Er stellte sich demnach die Frage: In welchen geologischen Formationen tritt die Spezies Homo sapiens Linné als Leitfossil auf und in welchen Erdperioden hat er demnach existirt, und zweitens, wie war die Thierwelt zusammengesetzt und beschaffen, mit der er zusammen gelebt hat, und was lässt sich aus dieser Zusammensetzung in Bezug auf den Menschen folgern? Der jüngsten, die Gegenwart umschliessenden geologischen Periode, dem Alluvium, ist als nächstältere Formation das Diluvium vorangegangen und hier bedarf die Frage schon eingehender und kritischer Untersuchung, wie weit die Existenz des Menschen während der Diluvial- oder Eiszeit dargethan ist. Bekanntlich ist diese Existenz durch die unzweifelhaft aus Menschenhand hervorgegangenen Artefakte aus Renthiergeweih erwiesen, die man an der Schussenquelle in Oberschwaben in dem zwischen der älteren und jüngeren Moräne lagernden interglacialen

Schlamm fand, und als Zeitgenossen dieses Schussenquellen-Menschen konnte man in den analogen Ablagerungen Oberschwabens Mammuth, Nashorn und Wisent konstatiren. Während nun in Oberschwaben die Gliederung des Diluviums sichergestellt ist und die geologische Fixirung der gefundenen menschlichen Spuren keine allzugrosse Schwierigkeit hatte, verhält es sich anders mit verschiedenen seither gemachten Funden im Unterland und auf der Alb. Hier sind die indifferenten diluvialen Ablagerungen, welche aus Lehm, Kies und Gehängeschutt bestehen, weniger beweiskräftig für das Alter, da ihre Bildungsweise von der ältesten Eiszeit bis in die Gegenwart durchgeht. Massgebend für die Bestimmung des Alters sind hier ausschliesslich die gefundenen Thierreste, und diese zeigen an den erwähnten Fundstätten vollständige Uebereinstimmung mit der ächt diluvialen, von unserer heutigen Thierwelt ganz verschiedenen Fauna des Oberlandes. Man hat nun von anthropologischer Seite die diluviale Periode in zwei Unterperioden theilen zu dürfen geglaubt, eine ältere, durch das Vorkommen von Mammuth charakterisirte, und eine jüngere, in der das Ren aufgetreten sei, und hat dann für die Renthierzeit die Existenz des Menschen zugegeben, sie für die Mammuthzeit dagegen geleugnet. Dem gegenüber weist Redner nach, dass eine derartige Unterabtheilung nicht gerechtfertigt ist, dass die verschiedenen Fundstätten diluvialer Thiere keineswegs verschiedene Horizonte des Diluviums repräsentiren, dass vielmehr die Moränen des Oberlandes, die in Frage kommenden Löss- und Lehmablagerungen, Gehängeschutte, Kieslager u. s. w. nur als verschiedene Faciesausbildungen einer und derselben Formation aufzufassen sind. Der Unterschied in der lokalen Zusammensetzung der Fauna ist bedingt durch die Verschiedenheit der diluvialen Landschaft und ihrer Flora; in Oberschwaben haben wir eine ausgesprochene Tundren- und Steppenfauna (Ren, Vielfrass), in den offenen Wiesenthälern der Alb und des grössten Theiles vom Unterland herrscht die Weidefauna, die namentlich in der Ofnet und in der vom Redner genau studirten Irpfelhöhle bei Giengen a. Br. gefunden wurde, und deren Hauptvertreter Hyäne, Pferd, Esel, Renthier, Riesenhirsch, Mammuth und Rhinozeros sind. Ihnen gegenüber stehen die Höhlenfunde aus den waldigen Schluchten der Alb (Hohlestein, Hohlefels, Bockstein, Heppenloch), wo Bär und Wolf, Edelhirsch und Wildschwein zusammen mit Rhinozeros auftreten. Wesentlich ist nun, dass in all' diesen Funden aus wohlcharakterisirten diluvialen Ablagerungen durchweg auch die Spuren des Menschen gefunden wurden, der somit auch als Leitfossil für die Diluvialperiode angesehen werden darf. Da nun aber diese Spuren nicht aus menschlichen Knochen, wohl aber — was in diesem Falle gleichbedeutend ist — aus menschlichen Kunsterzeugnissen bestehen, so kann man über die Beschaffenheit des Diluvial-Menschen nichts Bestimmtes sagen; immerhin kann man annehmen, dass er von dem heutigen Menschen wenig oder gar nicht verschieden gewesen ist, da er eben so wenig, wie die Thierwelt jener Zeit ihre Entwickelung auf unserem Boden durchgemacht haben dürfte. Wir dürfen daher in diesen Schichten nicht nach dem vielbegehrten Uebergangsglied vom Menschen zu einem niedriger stehenden Säugethier suchen, und es ist sehr zu warnen vor übereilten Schlüssen, die auf Drängen eines sensationslustigen Publikums immer wieder auf diesem Gebiete gezogen werden. — Nach dem mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag legte Oberamtsthierarzt Nagel aus Neresheim noch einige interessante Funde aus Hügel- und Reihengräbern vom Härtfeld vor.

Sitzung vom 4. Februar 1893.

Zu Beginn der Sitzung gedachte der Vorsitzende Herr Major v. Tröltsch des kürzlich verstorbenen Prof. Dr. Schaaffhausen in Bonn, indem er mit warmen Worten die hohen Verdienste schilderte, die sich der Verstorbene um die Anthropologie erworben hat. — Alsdann hielt Herr Medizinalrath Dr. Hedinger den angekündigten Vortrag über Ausgrabungen in den Höhlen des Karstgebirges, die Redner theils unter eigener, theils unter der Aufsicht eines Vertrauensmannes seit April v. J. an einigen Stellen des qu. Gebietes hat ausführen lassen. Nach kurzer Charakterisirung der allgemeinen Natur und der Entstehung jener Karsthöhlen, die — von unseren Albhöhlen wesentlich unterschieden — im Allgemeinen einseitige Verlängerungen der bekannten Dolinen oder Karsttrichter darstellen, wendet sich Redner zur eingehenden, durch Photogramme erläuterten Beschreibung einer von ihm besonders genau untersuchten und ausgebeuteten Höhle in der Nähe von Nabresina. In den hier angetroffenen unter einer ca. meterdicken rezenten Lehmschicht lagernden, eine Tiefe von etwa 3 m erreichenden Aschenschichten, die mit Höhlenlehm und Holzkohlenresten reichlich durchsetzt und fest verbacken sind, fanden sich neben unbearbeiteten Thierknochen und Muschelschalen zahlreiche, regellos durcheinander lagernde Artefakte aus Stein, Knochen, Horn und Thon. Der Charakter dieser Funde lässt darauf schliessen, dass die untersuchte Höhle schon von ausserordentlich früher Zeit bis fast in historische Zeit von Menschen bewohnt war, die vermuthlich durch Jagd, Fisch- und Muschelfang ihren Unterhalt fanden. Zugleich lassen die thierischen Ueberreste, unter denen besonders die von Gemse, von wildem Pferd und wildem Esel Interesse beanspruchen, das ehemalige Vorhandensein einer mehr südlichen, von unserer heimischen besonders durch das Fehlen von Nashorn, Mammuth und Ren unterschiedenen Diluvialfauna in jener Gegend erkennen. Als bemerkenswerth betont Redner, dass sich ein Vorwiegen der Ziegen, die ja bekanntlich für die trostlose Entwaldung des Karstes verantwortlich gemacht werden, durchaus nicht nachweisen lasse, und dass diese Fabel nur zur Beschönigung der auch aus der Geschichte bekannten Waldverwüstungen seitens der römischen und der venetianischen Regierung erfunden sei. Die aufgefundenen Werkzeuge aus Feuerstein und anderen harten Gesteinsarten, die Knochen und Horngeräthe, sowie die Thongefässe, die zum grossen Theil und übersichtlich geordnet während des Vortrags ausgestellt waren, stammen theils aus paläolithischer, theils aus neolithischer Zeit, während in der Höhle von St. Cantian hauptsächlich neolithische und bronzene Geräthe gefunden wurden. Von den Thongefässen, die nach Form und Ornamentirung grosse Mannigfaltigkeit aufweisen, fanden besondere Besprechung zwei kleine 5—6 cm hohe, aus der Hand geformte bauchige Hohlgefässe, an denen Redner die Entstehung der Formen erläuterte. Auffallend ist das Fehlen von Bronzegegenständen, während sich solche aus Eisen — unter anderem ein grosses sichelförmiges Messer von 12 cm Länge — in der oberen Aschenschichte fanden. Wenn letztere wohl auch aus ziemlich später Zeit stammen, so scheint es dem Redner nicht unbedingt nothwendig, dass die Menschen überall erst eine Bronzezeit durchmachen mussten, ehe sie zum Eisen kamen, besonders wenn wie hier das letztere

in Gestalt von Bohnerzen in nächster Nähe von der Natur geboten wurde, während die Bestandtheile der Bronze durchaus fehlten. Nachdem der Vortragende anhangsweise noch einen vergleichenden Blick auf die Funde aus den Castellieri, den — nach seiner Ansicht aus historischer Zeit stammenden — Ringwällen des Karstes geworfen, deren nähere Kenntniss man unserem verstorbenen Landsmann Prof. Hochstetter verdankt und von denen er eine Anzahl in die vorliegende Karte des Gebiets eingetragen hat, schliesst er mit dem Hinweis darauf, dass der Karst ein prähistorisches Forschungsgebiet ersten Ranges darstelle, auf dem genaue wissenschaftliche Untersuchungen noch manches Räthsel unserer Vorgeschichte lösen dürften.

Literatur-Besprechung.

Prof. Dr. Braungart. Die Hufeisenfunde in Deutschland, namentlich in Südbayern, und die Geschichte des Hufeisens.

Bekanntlich werden in ganz Mittel- und West-Europa — und namentlich in Südbayern — vielfach alte Hufeisen ausgegraben, welche klein, sehr zierlich und von mannigfaltiger Gestalt sind. Ohne Zweifel sind diese so ausgeprägten Gegenstände sehr wichtige Urkunden des Alterthums bis zur vorgeschichtlichen Epoche, wenn es gelänge, in überzeugender Weise ihren Ursprung klar zu stellen. Daran hat es aber bisher gänzlich gefehlt. Die Folge davon war, dass man meist die werthvollsten derartigen Funde bei Seite legte, dass die Schmiede Unmassen derselben verarbeiteten, und dass man in den Museen, wo man solche Sachen aufgehoben, diese alten Eisen bald als Ungarn- oder Schweden-Eisen (Süddeutschland) oder als Heiden-Eisen (Norddeutschland), vielmal auch als Römer-Eisen bezeichnete. Meist liegen die kostbarsten derartigen Gegenstände in irgend einem staubigen Winkel ohne jede Sichtung und Etikettirung, in einem wirren Haufen beisammen.

Nun ist unter obigem Titel vor wenigen Wochen erst in den Landwirthschaftlichen Jahrbüchern des königl. preuss. Landes-Oekonomie-kollegiums (1893, Heft 2), herausgegeben von dem Herrn Geheimen Oberregierungsrath Dr. H. Thiel, eine mehr als 6 Druckbogen mit 6 Tafeln Abbildungen umfassende, auf langem und eingehendem Studium beruhende Abhandlung über diesen Gegenstand erschienen, welche den durch seine prähistorischen Forschungen auf dem Boden der Landwirthschaft längst in weiten Kreisen bekannten Professor Dr. R. Braungart an der Zentrallandwirthschaftsschule in Weihenstephan-Freising, u. a. auch Verfasser des grossen Werkes, Ueber die Ackerbaugeräthe in ihrer urgeschichtlichen und ethnographischen Bedeutung, Heidelberg bei C. Winter, 1881, zum Autor hat.

Nach eingehendem Studium von ca. 500 alten Hufeisen der Museen in München (Nationalmuseum, histor. Verein von Oberbayern etc.) und von Sammlungen in der Stadt Freising) namentlich des historischen Vereins daselbst), wie namentlich auch sehr wichtigen eigenen Materials, welches insbesondere aus den uralten Hochackerbeeten der Ebene zwischen München und Freising stammt, mit gleichzeitiger Heranziehung der älteren englischen, französischen und deutschen Literatur, gliedert der Autor das schwierige Material nach folgenden Abschnitten:

A. Vorrömische Epoche.

I. Abschnitt.

Gallische oder keltische Epoche.

II. Abschnitt.

Altgermanische Hufeisen.

Die alten Hufeisen des historischen Vereins in Freising.

Die Hufeisensammlung des historischen Vereins von Oberbayern in München:

A. Hufeisen der Hochäckerzeit.

B. Hufeisen der Hochäckerzeit bis in das spätere Mittelalter.

a) Suevische oder hajuvarische Reihe,
b) Alemannisch-schwäbische Reihe.

Die Hufeisensammlung des k. bayer. Nationalmuseums in München.

(Gliederung wie vorhin.)

Die aus den Hochäckern der Münchner Ebene gepflügten Eisen.

Dann kommen Ausführungen, warum diese mannigfaltigen Hufeisen als „germanisch“ bezeichnet werden. Einige dieser Argumente werden schwer zu widerlegen sein.

B. Römische Epoche.

I. Vor der Kaiserzeit, also vor der Berührung mit Kelten und Germanen.

II. In der Kaiserzeit, also nach der Berührung mit den nördlichen Völkern, mit Kelten (Galliern) und Germanen.

1. In Gallien.
2. In Germanien.
3. In England.

In beiden Abschnitten ist eine Reihe merkwürdiger Thatsachen vorgeführt, welche zur Stütze der entwickelten Ansichten dienen, im ersten spielt die Solea in ihren mannigfachen Formen eine Rolle, im zweiten aber namentlich die Grenzsteine mit eingemeisselten Hufeisen und die Hufeisenfunde im Römerkastell Saalburg bei Homburg, deren Stellung ausführlich erörtert wird.

C. Mittelalterliche Epoche.

Auch bei der Erörterung dieses Zeitabschnitts wird unter Vorführung eines reichen Materials von Abbildungen in verschiedenen Ländern Europa's gefundener alter Hufeisen, eine Fülle neuer, sicher noch sehr entwicklungsfähiger Ansichten vorgeführt.

D. Hufeisen-Typen der Gegenwart.

Ohne Zweifel ist mit dieser Abhandlung wieder ein erheblicher Fortschritt auf dem Boden der prähistorichen Forschung angebahnt worden. Es handelt sich hier nicht blos um die Geschichte des Hufeisens, die ohnehin schon interessant genug wäre, sich damit eingehender zu befassen. Diese wie die anderen Arbeiten Braungart's — von welchen leider noch sehr bedeutonde ungedruckt sind — sind eine reiche Quelle für die Urgeschichte überhaupt, für Volks- und Stammes-Geschichte, Kulturgeschichte, Ethnographie und Anthropologie, Wissenszweige, welche zu ihrer Begründung gar keinen ergiebigeren und verlässigeren Boden finden können, als jenen der prähistorischen Forschungen auf dem uralten Boden des Ackerhaues und der Viehzucht. Wir wünschen dem hochverdienten Manne das beste Gedeihen und auch die nöthige staatliche Unterstützung seiner so aussichtsreichen wissenschaftlichen Bestrebungen, für welche er mit rastlosem Fleiss und grossen persönlichen Opfern seit $2^1/_2$ Dezennien mit entschiedenem Erfolge thätig ist. Die Laufbahn eines Autors auf einem neuen Gebiete, wo es gilt, die ersten Bahnen zu brechen, ist eine dornenvolle voll grosser und kleinlicher Hindernisse. Desshalb ist es auch ein grosses, nicht genug zu betonendes Verdienst des Herrn Geheimen Oberregierungsraths Dr. H. Thiel in Berlin, welcher — wie schon früher — so auch diesmal dem Autor die Bahn frei gemacht, um diese wichtige und mit vortrefflichen Abbildungen reich ausgestattete umfangreiche Arbeit zur Veröffentlichung zu bringen.

J. Ranke.

Bezugsquellen für kraniometrische Instrumente.

1. Kraniometer nach Obermedizinalrath Dr. H. von Hölder-Stuttgart.
   Zu beziehen durch Heinrich Strobel, Reisszeugfabrikant, Stuttgart, Hospitalstrasse 3.
2. Die kraniometrischen Instrumente des Münchener anthropologischen Institutes: Dr. J. Ranke.
   Zu beziehen durch Böhm & Wiedemann, mechanische Werkstätte und chemisch-pharmaceutische Utensilienhandlung, München, Kaufingerstrasse 20.

SOCIETÀ ROMANA DI ANTROPOLOGIA

(Roma, Via del Collegio Romano 27)

Am 4. Juni l. Js. wurde in Rom eine neue anthropologische Gesellschaft unter vorstehendem Namen gegründet. Präsident ist der hochverdiente Forscher, o. Professor der Anthropologie zu Rom, G. Sergi; um ihn reihen sich eine Anzahl in unserer Wissenschaft lang berühmter Namen; als Vize-Präsident C. Bonfigli; als Ausschuss: E. Ferri, B. Lahanca, E. Sciamanna, M. L. Vaccaro; als Sekretäre: L. Moschen und G. Mingazzini; als Schatzmeister: G. A. Colini. — Wir begrüssen die neue Schwester-Gesellschaft auf das Beste und freuen uns, dass die Namen ihrer berühmten Führer für ein herzliches Zusammenwirken Bürgschaft leisten.

J. Ranke.

THE WORLD'S CONGRESS AUXILIARY

OF THE WORLD'S COLUMBIAN EXPOSITION.

Chicago, U. S. A., June 1, 1893.

A series of International Congresses, under the auspices of the World's Congress Auxiliary, and the authority of the Government of the United States, will be held in Chicago during the progress of the World's Columbian Exposition. — The Congress of Anthropology will begin on Monday, August 28, and will continue until Saturday evening, September 2, 1893. — You are cordially invited to be present and to take part in the proceedings of the Congress. — It is requested that the title and abstract of any paper to be offered to the Congress be forwarded as early as possible to the Secretary of the Local Committee, with a statement of the time required for its reading in order that the Congress, at its organization, may have the material for the arrangement of the program for the week. — It is also requested that you will notify the Secretary of the Local Committee of the acceptance of this invitation.

COMMITTEES OF THE INTERNATIONAL ANTHROPOLOGICAL CONGRESS.

LOCAL COMMITTEE OF ARANGEMENTS:
F. W. PUTNAM, Chairman.

EXECUTIVE COMMITTEE:
DANIEL G. BRINTON, President. FRANZ BOAS, Secretary.

Address all communications: Prof. C. Staniland Wake, Local Secretary, Department of Ethnology, World's Columbian Exposition, Chicago.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Juli 1893.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1893.

Inhalt: Ueber den Wetterzauber der Altaier. Von Ferdinand Freiherrn von Andrian. — Literaturbesprechung. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Württembergischer Anthropologischer Verein.

Die Nummer 8 besteht aus 1¾ Bogen.

Ueber den Wetterzauber der Altaier *)

Von Ferdinand Freiherrn von Andrian.

Innerhalb des weiten Vorstellungsgebietes, welches wir, nach Tylors Vorgang, Animismus nennen, herrscht die Vergeistigung der athmosphärischen Vorgänge zwar nicht ausschliesslich vor, wie manchmal angenommen wurde, sie nimmt jedoch sicherlich eine sehr hervorragende Stellung in derselben ein. Neben einer gesetzmässig daraus entspringenden Elementarverehrung finden wir als unvermeidliches Korollar bei den meisten der einer genaueren Beobachtung zugänglichen Volksgruppen die Wetterzauberei. Eröffnet uns die Elementarverehrung einen tieferen Einblick in die Mythenwelt und in der darauf gegründeten Geisterthätigkeit, so liefert auch die Wetterzauberei dem Ethnographen ein wichtiges Hülfsmittel zur Beurtheilung der Volksseele in ihren so verschiedenartigen Komponenten.

Zur ethnischen Differenzirung der homogenen menschlichen Grundanlage wirkt zweifelsohne neben dem historischen Daseinskampfe die Naturumgebung wesentlich mit. Die allseitig hervorgehobene Vorliebe der Türken und Mongolen, Tibetaner u. s. w. für Wetterzauberei ist daher gewiss zum Theil den physikalischen Verhältnissen ihrer seit grauer Vorzeit eingenommenen Wohnplätze innerhalb der Wüsten und Steppen Centralasiens zuzuschreiben, welche die üppige Entwickelung animistischer Vorstellungen entschieden begünstigt haben. Die schroffen Temperaturwechsel, die schrecklichen Sandstürme, von denen die Ost-Turkistaner mit Grausen reden,[1]) die Nebelbildungen Khorassans und Nordindiens[2]) werden, wie das sonderbare Rasseln und Knistern auf den tibetanischen Höhen,[3]) bösen Geistern zugeschrieben. Die Trommeltöne an Sandhügeln, der „singende Sand“ am Lopnoor sind Geisterstimmen. Die Siroccostürme, die fata morgana, sind Teufelsspuck, den der fromme Pilger Hwen Thsang durch das Aussprechen von Worten aus dem heiligen Buche Prajna verscheuchte.[4]) Vor Allem ist es die trostlose Dürre grosser Theile dieser Gebiete, welche zu täglichem Gebet[5]) und zur Anwendung aller übernatürlichen Mittel für den Kampf gegen die Elementargeister die um die Existenz ihrer Heerden bekümmerten Bewohner antreibt.

Es mögen nun einige Angaben über den Wetterzauber der Turkvölker folgen.

Nach chinesischen Schriftstellern wurde eine ungemein dumme und rohe Hunnennation, welche

*) Vortrag, gehalten in der Allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Hannover am 8. August 1893.

1) Przewalski, Reisen 1870--73. Uebers. Kohn 495, 521.

2) Yule, Marco Polo II, 108 f.

3) Schlagintweit, R. i. Ind. u. Hochasien III, 324 f. Dieses dem Aufsteigen schwacher Luftsäulchen zugeschriebene Geräusch heisst Geg (hgegs), was „böser Geist“ bedeutet.

4) Yule, Marco Polo I, 204, 226, Rémusat, Hist. d. Khotan 79, Elphinstone Cabul 222.

5) Timkowsky, Reise I, 228.

in einem Königreiche Sü westlich von dem Lande der eigentlichen alten Hunnen wohnten, vollkommen ausgerottet, bis auf Einen, welchem Wind und Regen zu Gebote standen. Dieser nahm zwei Weiber, und zwar die Tochter des Sommergeistes und die des Wintergeistes. Er hatte von ihnen vier Söhne, von welchen der älteste Natulusche König ward und seinen Unterthanen den Namen Türken gab.[1])

Sämmtliche orientalische Quellen schreiben dem Noah, welcher bei der Vertheilung der Erde den Norden seinem Sohne Japhet übergab, die Anwendung des Regensteins zu. Auf die Vorstellung Japhets, dass die ihm zugewiesenen Länder sehr an Dürre leiden, flehte Noah zu Gott, der ihm seinen Namen offenbarte, worauf Noah denselben an Japhet übermittelte. Japhet grub den Namen Gottes auf einen Stein, den er fortwährend bei sich trug und im Bedarfsfalle mit Erfolg verwendete. Die Enkel des Japhet, Gozz und Turk, geriethen in erbitterten Kampf um den Regenstein, wurden jedoch von Tschin, einem chinesischen Fürsten, dem die Erfindung des Gewittersteins zugeschrieben wird, versöhnt.[2])

Kaswini[3]) sagt: der Regenstein kommt aus dem Lande der Türken. Es gibt mehrere Arten davon, welche sich durch ihre Farbe unterscheiden. Legt man eine derselben ins Wasser, so bedeckt sich der Himmel mit Wolken, man sieht bald darauf Regen, manchmal sogar Schnee und Hagel fallen. Die türkische Bezeichnung für den Regenstein ist Dschadeh-tâs.[4]) Nach Reschid-eldin[5]) versteht man unter der Benennung djadamischi eine Art Zauber, welche darin besteht, dass verschiedene Gattungen von Steinen gewaschen und ins Wasser gelegt werden, worauf selbst im Höhepunkt des Sommers Wind, Kälte, Regen, Schnee und Nebel eintreten. Diese athmosphärischen Vorgänge konnten durch die Kunst der Zauberei auf bestimmte Punkte konzentrirt werden.

Der Si-jni-wie-dzan-lu (Beschreibung des von mir Gesehenen und Gehörten an den Westgrenzen des Reiches) aus dem 18. Jahrh. erzählt von den nomadischen Turkstämmen an der Nordgrenze Chinas, dass sie den Wetterstein an die Gerte einer Sandweide binden und ins reine Wasser legen, worauf sofort Regen eintritt. Wünschen sie heiteres Wetter, so wird er in einem Säckchen an dem Schweif des Pferdes befestigt; soll kühle Witterung eintreten, trägt man ihn in dem Gürtel.[1]) In der Stadt Ardebil wurde der Stein in einem Wagen herumgefahren, wenn man Regen wünschte.[2]) Noch heute steht dieser Stein in hohem Ansehen bei den Nomaden Mittelasiens als Glückstein. Der Sardar einer Razzia bei den Turkomannen oder der Anführer einer kirghisischen baranti trägt ihn stets im Sacke; bei der Behandlung des Bisses einer Schlange oder eines Skorpions wird er noch immer höher geschätzt, als die Fatiha (der Segensspruch aus dem Koran).[3])

In den zahllosen Fehden der Turkvölker spielt der Wetterstein eine hervorragende Rolle. Nach den Memoiren des Sultans Baber haben die Oezbegen das persische Heer durch die Zaubereien mit demselben in Verwirrung gebracht. Eine Schlacht zwischen Timur und Gosain einerseits und Djété anderseits wurde durch diesen Stein zu Ungunsten der Ersteren entschieden. Als der Sultan Ala-eldin-Muhammed von Khawarizm (Khiwa) im 7. Jahrhundert der Hegira Turkstämme bekriegen wollte, welche an der chinesischen Grenze wohnten, und ihr Land betrat, litt dessen Armee ununterbrochen von Regen, furchtbarer Kälte und Schnee, obgleich es Sommer war. Durch seine Kundschafter wurden zwei Männer gefangen, welche mit dem Wetterstein arbeiteten. Er liess dieselben in schwarze Filzdecken eingewickelt lebendig begraben. Denn dies war das einzige Mittel, die Wirkungen ihrer Zaubereien aufzuheben.[4])

Man ersieht aus den Memoiren des Sultan Baber,[5]) dass bei den Jaghatai-Türken Ferghana's die Regenzauberei nicht ausschliessliches Monopol der berufsmässigen Zauberer war. So erwähnt er, dass Khwâjehka Mullai, der Grosssiegelbewahrer, ein Gelehrter war, der sich auf die Falkenjagd und Magie verstand. Dessen Beiname Sadder wird wohl damit zusammenhängen und nicht, wie es von seiten der englischen Herausgeber geschehen ist, als „chief judge“ zu deuten sein. Auch des Sultans Bûgha wird darin gedacht, der diese, Yedehgeri genannt, Kunst ausübte.

Kaswini bringt in dem Artikel Turkestan seiner Kosmographie eine Erzählung des angesehenen Hasan B. Mohammed aus Kaswin, welcher sich einst beim Chodscha Amadol-mulk Sari be-

1) Degaignes, Gesch. d. Hunnen u. Türken I, 496, J. Z. Schmidt, Forschungen Völk. Mittelas. 13, Pien-i-thiën les Ton-kionë orientaux trad. Stan. Julien J. Asiat. Ser. VI p. 327 ff.
2) Quatremère, Hist. d. Mongols de la Perse 428, wo die persischen Quellen zitirt sind.
3) Nach Quatremère l. c. 429.
4) Vámbéry, Prim. Cult. Turk-Tat. 249 leitet davon das türkische Wort Zadn für Hexe ab.
5) Quatremère l. c. 429.

1) Vámbéry, Prim. Cult. Turk-Tatar. 249.
2) Quatremère l. c. 432.
3) Vámbéry, Gesch. Bocchara's II, 94 Anm.
4) Quatremère l. c. 431, 433.
5) Memoirs of Sultan Baber Transl. Leyden u. Erskine 43.

fand. Das Gespräch kam auf den Regenstein, dessen Wirksamkeit bezweifelt wurde, worauf ein Türke gerufen und ihm befohlen wurde, Regen zu machen. Der Türke brachte den Stein, warf ihn in ein Gefäss mit Wasser und machte mitten im schönsten Wetter Regen.[1])

Ich verdanke Herrn Dr. Geyer, Skriptor der k. k. Hofbibliothek, die Auffindung und Uebersetzung einer anderen, auf diesen Gegenstand bezugnehmenden, von H. v. Hammer nur beiläufig erwähnten, Stelle des Kaswini.[2]) Sie lautet wie folgt: Dâwud ibn Manṣûr al-Bâdgîsî, ein sehr zuverlässiger Mann, erzählt folgendes: Ich lernte den Sohn des Königs von al-Gurz[3]) (eines türkischen Stammes) kennen und fand in ihm einen intelligenten, verständigen und scharfsinnigen Mann; sein Name war Laqiq ibn Jaṭûmah. Ich sprach zu ihm: „Wir haben gehört, dass die Türken Regen und Schneefall erregen können, so oft sie wollen; wie machen sie das?“ Da antwortete er: „Die Türken sind vor Gott dem Erhabenen verachtet und verworfen, weil sie sich mit solchen Dingen befassen; was dir berichtet wurde ist wahr und ich will dir davon erzählen. Es wurde mir erzählt, dass einer meiner Vorfahren seinen Vater wegen Zwistes verliess; sein Vater war König. Er nahm mit sich Waffengenossen, Schutzbrüder und Sklaven, und reiste gegen Osten, indem er die Leute plünderte und erbeutete, was ihm unterkam. Endlich führte ihn sein Weg an einen Ort, dessen Bewohner sagten, es führe kein Weg von dort weiter. Daselbst war ein Berg, hinter dem die Sonne aufging (und die Hitze war dort so gross, dass) alles verbrannte, was sie beschien. Daher war ihr (der Einwohner) Aufenthalt bei Tage in Gräben unter der Erde und in Höhlen des Gebirges. Die wilden Thiere aber sammelten Kieselsteine, die da umherlagen und deren Kenntniss ihnen Gott der Erhabene eingegeben hatte. Jedes Thier nahm einen Kiesel in das Maul und den Kopf gen Himmel; da beschattete sie in Folge dessen eine Wolke, welche sich zwischen sie und die Sonne stellte. Da bemühten sich die Gefährten meines Ahnherrn, diesen Stein zu erkennen, und brachten davon so viel sie tragen konnten, mit sich in unser Land, und er befindet sich dort bis auf den heutigen Tag, und wenn sie Regen wünschen, schütteln sie ein Stück davon, und es thürmt sich das Gewölk und strömt der Regen; und wenn sie Schnee wollen, so verlängern sie das Schütteln und es kommt Schnee und Kälte über sie.“ Das ist die Geschichte von dem Regen und dem Stein; aber das kommt nicht von der Geschicklichkeit der Türken, sondern von der Allmacht Gottes des Erhabenen.

Die Jakuten verehren den Felsen Sergujew wegen dessen Macht über die Winde, bringen ihm Opfer dar und schwören bei ihm.[1]) Blitz und Donner sind ihnen himmlische Gottheiten, welche die bösen Geister verfolgen. Bei Gewittern schützt der Jakute seine Jurte durch Beräucherung derselben mit dem Splitter eines vom Blitze getroffenen Baumes, wodurch der vom Donnergotte verfolgte unreine Geist von seiner Jurte weggetrieben wird. Ist dies geschehen, so wird der Splitter weit weg aufs Feld geworfen. Steinmeissel gelten als Donnerpfeile und Heilmittel. Die in Folge von Krankheiten im Nierenbecken einiger Thiere sich entwickelnden Steine werden zum Erzeugen von Wind gebraucht. Diese Steine heissen sata.[2]) Ueber die Anwendung derselben zur Winderzeugung hat auch Gmelin berichtet. Man bindet sie an eine Gerte, welche in der Luft geschwungen wird; dabei werden folgende Worte gesprochen: „Ich sage ab Vater und Mutter und wünsche deine Kraft zu sehen.“[3])

Bei den Sojonen, einem bedeutenden in der Mongolisirung begriffenen, mit Kirgisen vermischten Turkstamme,[4]) ist, nach Radloff, die Wetterzauberei in gewissen Familien erblich, und es gibt sehr berühmte Künstler in denselben. Sie lassen Einem die Sonne ins Gesicht scheinen und gleichzeitig den Rücken vom Regen durchnässen. Sie bedienen sich dazu des Wettersteins jada tasch. Der von Radloff benutzte Stein war ein Bergkrystall, der aber gewisse geheime Eigenthümlichkeiten besitzen muss, um wirksam zu sein.

Eine Sojonenfrau brachte Radloff einen Jadatasch herbei und einer, dessen Führer, verstand sich zur Ausführung der Ceremonie. Der Stein wurde mittelst einer fusslangen Schnur an einen Stab gebunden, dann über ein Feuer gehalten und vom Rauche beschlagen. Dann schwang der Sojone den Stab nach allen Seiten in der Luft umher und sprach mit lauter Stimme die Beschwörungsformel. Radloff fügt allerdings hinzu, dass trotz alles Zauberns das Wetter nicht

1) Hammer-Purgstall, Goldne Horde 438 nach Kaswini.

2) Kaswini, Kosmographie ed. Wüstenfeld II, 346 (im Artikel Turkistan).

3) Nach Vámbéry, Gesch. Bocchara's I, 10 wird der Name Guz (Gïzz) sowohl den Nomaden im Norden des Jaxartes wie denen im Süden des Oxus beigelegt.

1) Gmelin, R. d. Sibir. II, 510.

2) Priklonsky, Schamanismus der Jakuten. Mitth. Wien. Anthr. Ges. XVIII, 181.

3) Gmelin, R. d. Sibir. II, 510.

4) Radloff, Aus Sibirien II, 179 f. 187 f. Vgl. Schott, Aechte Kirghisen. Abh. Berl. Acad. 1865. 446.

besser wurde und er genöthigt war, bei schrecklichem Unwetter den Kara Köl zu verlassen. Einige Tage später hat bei anhaltend schlechtem Wetter der Führer Radloff um einige Arzneistoffe zur Beschwörung des Wetters, welche dann in einem Holzlöffel gemischt, geräuchert, unter Hersagen der Beschwörungsformel in der Luft geschwungen und endlich ins Feuer geschüttelt wurden. Da der Erfolg ein günstiger war, musste in der Folge noch öfters Radloff's Medizinkasten für diesen Zweck herhalten.

Nach Ben Manssur (Hammer, Goldne Horde 435) wurde darüber gestritten, ob der Schnee- und Hagelstein mit dem Regenstein identisch sei. Einige glauben, dass es zwei verschiedene Steine seien; Andere meinten, es sei ein und derselbe Stein, der aber, an verschiedenen Orten gebraucht, Frost, Schnee, Hagel oder Regen hervorbringe, dass, wenn derselbe nur einmal gebraucht würde, es regne, bei wiederholtem Gebrauche aber schneie und hagle. Auch über die Art des Gebrauches war man uneins; Einige meinten, dass man den Regenstein in Wasser legen müsse, welches von hohen Orten herunterströmt; Andere behaupteten, dass nur die Türken den Gebrauch desselben kennen und Niemand darin unterrichten. Teifâschi erzählt aus dem Munde eines Bewohners von Ghasna, dass im Lager Sultan Mohammed Chuaresmschah's im Sommer ein alter Mann diesen Stein wirksam gemacht, indem er eine Tasse voll Wassers in die Mitte des Zeltes setzte und zur Rechten und Linken zwei Röhren aufpflanzte und ein drittes in der Höhe befestigte, von welchem eine Schlange von derselben Farbe wie der Regenstein niederhing, so dass von dem Kopfe der Schlange bis zur Oberfläche des Wassers in der Tasse zwei Ellen Abstand war. Dann legte er zwei Stücke Regenstein in die Tasse und nahm sie nach einem Augenblicke wieder heraus, rieb sie an einander und warf dann jedes an einen anderen Ort; dann legte er sie wieder ins Wasser und zog sie wieder heraus und wiederholte diess zu siebenmalen; dann nahm er Wasser aus der Tasse und sprengte es nach allen Seiten. Während dieses Verfahrens war der Alte haarkopf und haarfuss, erzürnt und Worte murmelnd; binnen zwei Stunden war das Werk vollendet. Es zogen starke Wolken auf und es begann zu regnen. Nach einem anderen Ueberlieferer derselben Begebenheit sagte der Alte, welcher den Regenstein anwendete: „Jedesmal, als ich dieses Werk unternehme, wird „mein Gut oder mein Odem (Nefsi) minder, und „ich bleibe in beständiger Armuth und Mühseligkeit.“

Die eigentliche Heimath der Mongolen wird in den orientalischen Quellen[1]) als besonders gewitterreich geschildert. Ob dabei nicht vulkanische Phänomene mitgewirkt haben, welche, der Sage nach, die Völker um den Beikalsee von ihren Wohnsitzen vertrieben haben,[2]) bleibt dahingestellt. Jedenfalls fürchteten sich die Mongolen ganz ausserordentlich vor dem Donner und „dem feurigen Drachen“, dem Blitze.[3]) Es war ihnen verboten, während des Frühlings und Sommers im fliessenden Wasser zu baden, selbst die Hand darin einzutauchen, Kleider und Geschirre mit Wasser zu reinigen, das Feuer mit dem Messer zu berühren u. s. w., damit die Elementargeister nicht geärgert werden.[4]) Diese alten Gewohnheiten werden von Tschingiskhan ausdrücklich mittelst der schärfsten Strafen festgehalten und gelten zum Theil noch heutzutage.[5])

Nur der Stamm der Uirangkût fürchtete nicht den Donner und beschwor den Blitz mit Flüchen. Diesem Stamme sind nicht bloss berühmte mongolische Heerführer, sondern auch die meisten Kamen = Schamanen entsprungen, welche die Elementargeister zu behandeln verstanden. Sie übernahmen besonders das Beschwören der Gewitter; die Abwehr oder Hervorbringung von Regen mittelst des Regensteins (Dschada) wird ihnen nicht zugeschrieben. Diese ist jedoch seit Tschingiskhan in stetem Gebrauche. Die Regenmacher (Dschededschi) spielten bei den mongolischen Heeren eine ähnliche Rolle, wie die Auguren bei den römischen.[6]) Die Erfolge Temudschins gegen Buiruekchan,[7]) und seines Nachfolgers Tului gegen die Khitan (1232) werden zum Theile dem Dschedamischi zugeschrieben.[8]) In dem letztgenannten Falle dauerte die Beschwörung drei Tage und drei Nächte, bis die gewünschte Wirkung eintrat.

Während der drei Monate Juni, Juli, August, welche Kublai-Khan in seiner einst wegen ihrer Schönheit hochgepriesenen Sommerresidenz Shantu weilte, hatten die daselbst wohnenden Bacsi, welche

1) Quatremère, l. c. 436 f.

2) Hoff, Gesch. d. nat. Ver. d. Erdoberfl. II. 447.

3) Quatremère nach Raschid-eldin 437.

4) Trocknen der Kleider im Freien, Verschütten von Wein oder Kumiss erzeugt Donner. Quatremère ibidem.

5) Radloff, Samml. hist. Nachr. üb. d. Mongol. I, 131. Radloff, Aus Sibir. I. 307 bezüglich die altaischen Bergkalmüken. Nach Georgi, Reise I, 287 waschen auch die Tungusen ihre Kessel nicht aus und trocknen sich nicht ab, wenn sie sich, was sehr selten vorkommt, gewaschen haben.

6) Hammer, Gesch. d. Ilchane I, 16.

7) Erdmann, Temudschin 242.

8) d'Obsson, Gesch. d. Mong. II. 614. Aboul-Ghâsi Behadour Khan, Hist. des Mongoles Trad. Desmaisons 147.

man Tebet und Kesimur nannte, bei eintretendem schlechten Wetter den kaiserlichen Palast und dessen nächste Umgebung vor Sturm und Regen zu schützen. Welche Mittel sie dabei anwendeten, gibt uns allerdings Marco Polo nicht an.[1])

Die Schilderung der Wetterzauberei bei den Kalmücken, welche wir Pallas[2]) verdanken, beleuchtet deutlich die Anpassung des buddhistischen Tantrismus an die ältere Methode. Die Lamas billigen und üben die Wetterzauberei (Sadda-harinä) selbst aus und zwar nicht nur die geringen Geistlichen, sondern auch die Schriftkundigen. Sie prophezeien das Wetter, bringen angeblich Regen bei obwaltender Dürre, kühle Luft bei grosser Hitze; bei Windstille erregen sie Wind und Nebel bei heiterem Himmel. Sie behaupten, aufsteigende Wolken vertreiben zu können, wenn sie durch menschliche Zauberei entstanden sind, was sie daran erkennen, dass solche Wolken zuerst als ganz kleine Punkte am Horizont aufsteigen.

Die Wetterzauberei beruht auf gewissen Formeln, Tarni (Dbarani!), welche mit gläubigem Herzen von dem Saadutschi (Wettermacher) an gewisse Götter gerichtet werden. Um Wolken aufsteigen machen betet man an Mansuschiri. Nebel erweckt eine Formel an den Burchan Nagansana. Kühle Luft gibt der Burchan Kadnasambowa. Um Regenwolken zu vertreiben, wendet man sich an die obengenannten Burchane und Chondschinboddi ssado. Auch um Sturmwind zu verursachen wird an letzteren gebetet.

Solche Tarni werden knieend gebetet, und z. B. um Regen zu machen thut man nach geendigtem Gebet in eine Schale mit Wasser gewisse Steinchen, die man mit dem Wasser nach der Himmelsgegend ausschüttet, von welcher der Regen kommen soll. Um Sturm zu erregen wird nur Staub oder Sand nach den Beschwörungen ausgeschüttet. Sie erzählen auch viel von einem Steinchen, welches zuweilen auf der Erde oder auch in Thiermägen gefunden wird (saadan tscholon). Dasselbe soll sich im Wasser beständig wirbelnd bewegen, so dass auch das Wasser in der Schale gleichsam zu kochen anfängt. Werden dabei die gehörigen Tarni ausgesprochen, so erfolgt unfehlbar Regen.

Wer die Kunst des Wettermachens ausüben will, muss festen Glaubens an die Macht der obengenannten Götter, der Erfinder jener Tarni, fassen und in diesem Glauben einmal in seinem Leben die zu gebrauchenden Formeln, jede 100000 mal hinter einander andächtig hergesagt haben. Will er nachmals Gebrauch davon machen, so muss er die erforderte Formel stehend, sitzend oder knieend, voll Andacht und festen Glaubens, 500 mal hersagen, und falls dies nicht wirkt, noch 500 mal, worauf dann unfehlbarer Erfolg eintritt. Die Kalmüken versichern, dass auch Russen, die die Kunst gelernt haben und mit rechtem Glauben dieselbe ausüben, Wetter machen können. Doch soll diese Kunst im Winter nicht ausgeübt werden, weil sie Gewächsen und Thieren schädlich werden könnte; auch ist es Sünde, im Sommer zu oft Regen und Gewitter zu zaubern, weil viel Ungeziefer dadurch umkommt.

Die von Pallas l. c. II, 348 f. mitgetheilten Zauberformeln scheinen nach Auskunft des Herrn Prof. Tomaschek aus einer Mischung von Worten aus dem Sanskrit, Tibetanischen und Mongolischen zu bestehen.

Bergmann berichtet, die Ssaddatschi der Kalmüken wendeten Bezoarsteine an, welche ins Wasser gelegt Dünste hervorbringen. Sie thun dies, wenn man nach der allgemeinen Wetterconstellation Regen erwarten kann. Bleibt derselbe trotzdem aus, so haben dem Meister angeblich andere Ssaddatschi entgegengearbeitet, oder er gibt an, die Hitze sei zu stark, um vom Regen besiegt zu werden. Wird Regen vom Ssaddatschi bei ungünstigen Aussichten hiefür verlangt, so gibt er vor, dass der Regen den umflatternden Insekten gefährlich werden könnte.[1])

Ueber die Ostmongolen fehlen leider nähere Nachrichten aus neuerer Zeit. Przewalski gibt nur im Allgemeinen an, dass Wetterzauberei von den Schamanen derselben ausgeübt wurde.[2]) Auch wissen wir durch Timkowsky, dass sie die Beschreibung der Thaten ihrer furchtbaren Burchane nur im Frühjahr oder Sommer lesen; wenn man sie zu anderen Zeiten liest, erfolgt Wirbelwind oder Schnee. Die Geschichte vom Gesser Chan darf man durchaus nicht im Winter lesen, um nicht nasses Wetter oder grosse Kälte zu erregen. Auch das Tödten von Thieren bringt Sturm.[3])

Herr Prof. W. Tomaschek, an den ich mich um Auskunft über die Etymologie der den Mongolen und Türkvölkern gemeinschaftlichen Benennung für den „Wetterstein“ wandte, theilte mir nachstehende werthvolle Bemerkungen mit, für welche ihm mein wärmster Dank gebührt.

„Das türkische Wort jadeh (in vielen central-

1) Ed. Yule, Marco Polo II, 291, 300 note 6.
2) Pallas, Samml. hist. Nachr. üb. d. Mongolen II, 348—50.

1) Bergmann, Nomad. Streifer. u. d. Kalmüken III, 113.
2) Przewalski, R. i. d. Mongolei 1870—1873. Deutsch von Albin Kohn 68
3) Timkowsky, R. n. China. Uebers. Schmidt I, 228, 375.

asiatischen Dialekten, z. B. im Džagatai džadeh, dzedeh) bedeutet nicht „Regen“. Regen heisst im Türkischen jaghmur, jaghin (vom Zeitwort jaghmag, welches die Bedeutung hat „streichen, wischen, blank machen, salben, fest machen, niederfallen, regnen“). Es gibt nach Tomaschek keine passende Etymologie für jadeh im Türkischen, denn jat-mag heisst „sich ausbreiten, sich niederlegen“; jat, jad = ausgebreitet, fernher, fremd; jatuq = gedehnt, weit, breit; jadah = darniederliegend, matt, saumselig. Türk. čete heisst „Einfall, Raubzug, Scharmützel“ und ist als Lehnwort im Serbischen und Rumänischen. Im uigurischen Kudatku-bilik des Herrn Vámbéry fand sich kein zu jadeh ähnliches Wort. Auch im Jakutischen scheint bezüglich des Wortes sata und seiner Composita (sata-tyala = durch Beschwörungen mit dem sata hervorgebrachter Wind) ein ähnliches Verhältniss zu bestehen, da Herr Tomaschek die Analogie mit satâ = verstehen, vermögen, können, ausdrücklich ablehnt und vielmehr dasselbe mit mong. čitacho, čidacho in Verbindung bringt.“

Für das Mongolische citirt Herr Tomaschek nach J. Schmidt[1]) folgende Benennungen: jada (dsada, džada, džede) = Wetterveränderung, Regenwetter, stürmische Witterung; jada haribe, das Wetter beschwören, durch Zauberformeln eine Wetterveränderung hervorbringen; jadači, ein Zauberer, welcher das Wetter zu verändern versteht. Die Erklärungen des von dem genannten berühmten Orientalisten gleichfalls herangezogenen Wörterbuches von Kowalewsky[2]) decken sich vollständig mit jenen von Schmidt. Kowalewsky erwähnt ausserdem noch die Benennung jada čilaghen „pierre qui fait la mauvais temps“ (čilagbon = westmong. čolen = Stein, Tomaschek).

Ob die noch ausserdem von Tomaschek angeführten Wörter: jadalacho = auseinanderreissen, schädigen, jadaracho = zerbrechen, zerfallen, sich aufdrehen, offen oder bekannt werden, zur etymologischen Erklärung von jada verwendet werden können, ist sehr zweifelhaft. Es erscheint jedenfalls bedeutungsvoll, dass Herr Tomaschek weder in dem Glossar des Kalmükischen von Jülg, noch in Al. Castréns burjätischen Wörterverzeichnissen mit jadah zu vergleichende Wörter gefunden hat.

Diese Umstände sprechen für die von Tomaschek vermuthungsweise, von H. Vámbéry[3]) entschieden vertretene Ansicht, dass die altaischen Sprachen das fragliche Wort aus dem Arischen speziell aus dem Iranischen entlehnt haben. Die Specialisirung des allgemeinen Begriffs „Zauber“, „Spuk“ auf den Wetterzauber, sowie auch auf das Produkt desselben, das schlechte Wetter, dürfte wohl keine Schwierigkeit in Anbetracht der animistischen Auffassung des schlechten Wetters als Werk der Geister darbieten. Ich gebe in Nachfolgendem das mir von Herrn Prof. Tomaschek freundlichst zur Verfügung gestellte arische Vergleichsmaterial.[1])

Im vedischen Sanskrit bedentet yâtu „Hexerei, Spuk, Zauberer, Spukdämon“; ebenso im Zend yâtu Zauberei, Spuk, Zauberer, ketzerische Menschen; deriv. yâtu-ghna „die Spukdämone schlagend“, sowie „durch Zauber vernichtend“. Im heutigen Maráthi heisst Jádya „Edelsteinsetzer“ (Schlagintweit). Im Neupersischen entspricht nach Vullers Lex. Pers. vol. I, p. 498 a džâdû (entstanden aus der diminut. Form yâtûk, yâtûka „incantatio“ sowie „incantator“); dazu die Composita oder erweiterten Formen džâdû-gar „incantator“ und džâdû-garî „incantatio“ und džâdûwî „incantatio“. Im Neupersischen findet sich das Wort yadeh (Vullers II, p. 1513 a) „ars nives pluviasque vi magica producendi“ ein Brauch, der — wie das pers. Wb. Berbâni qâtiu hinzufügt — nur im Lande Mâwarâ' al-nahr d. i. dem Zweistromland des Sir und Amû-dâryâ geherrscht haben soll. Voller lautet die Form bei Vullers II, 334 a: sang-i yadeh „lapis (sang) magicus, quo nix (barf), nubes (abrab) et pluvies (bârân) producuntur a magis gentis Turcorum et quem Turci nominant džadeh-taš, Arabes vero veteres haģģar al-matar.“

Diese Verhältnisse scheinen Herrn Abel-Rémusat unbekannt gewesen zu sein, als er seine berühmte Abhandlung über „den Stein Jü“ schrieb. Er weist darin nach, dass der Jü, den die Japaner giok (tama, artama), die Tibetaner chel, die Mandschu gu, die östlichen Turkstämme und Mongolen gas, qaš, χas (qaš-taš), die Araber, Perser, Armenier u. s. w. yasch, yeschm, yescheb, die Griechen aber Jaspis nennen, mit unserem Nephrit und Jade identisch ist. Tomaschek vermuthet, dass die ursprüngliche Bedeutung von qaš-taš = „Stein aus Kascha oder Kaschghar“ ist.[2]) Die Identität des türkisch-mongolischen

1) J. Schmidt, (Ost)-Mongolisch-deutsch-russisch. Wörterbuch. Petersburg 1835, 298.

2) Kowalewsky, Dict. Mongol-Russe-Français III, 2275 f.

3) Vámbéry, Das Türkenvolk 53 f.

1) Vgl. auch den Artikel Yâtu in Spiegel, Arische Periode 218 ff.

2) Nach Hyuen-thsang (Si-yu-ki) trad. Stan. Julien II, 161 hiess Kaschgar im Sanskrit khie-ša, d. i. khâśa oder khâçya. Die alttürkischen Wörterbücher sagen ausdrücklich, dass der Qaš-taš aus den Bergen von Khuttan, Sandžû und Qašghar komme. Dieses Berg-

Regensteins mit dem Nephrit oder Jadeit ist meines Wissens zuerst von Hammer-Purgstall mit Nachdruck behauptet worden. Der dagegen von J. J. Schmidt erhobene Widerspruch ist allerdings insoferne mit Rücksicht auf die Jetztzeit nicht unberechtigt, weil eben im Laufe der Zeiten ausser dem Jadeit die verschiedensten Substanzen für diesen Zweck herangezogen wurden. Eine der häufigsten Varianten scheint die Verwendung von Darmsteinen (Bezoar) zu bilden, welchen Araber und Perser wunderbare Eigenschaften als Gegengift bis in die jüngste Zeit nachrühmten;[1]) der durch Radloff bezeugten Anwendung von Bergkrystall wurde bereits gedacht.

Die Unsicherheit der orientalischen Schriftsteller über die physikalischen Eigenschaften und die Provenienz des ächten Regensteins spiegelt sich klar in dem folgenden von Hammer gefertigten Auszug aus der Edelsteinkunde des Mohammed Ben Manssur,[2]) welcher die hierüber herrschenden Ueberlieferungen zu verschmelzen sucht. Nach dem genannten Schriftsteller ist der Regenstein leicht zu zerreiben, von dem Umfange eines grossen Vogeleies. Es giebt dreierlei Arten desselben: eine weisse staubfarbene, eine mit rothen Punkten gesprengelte, und eine dunkelrothe oder vielfarbige. Einige glauben, der Regenstein sei ein Erzeugniss von Minen (Lagerstätten), die sich an der äussersten Grenze Chinas finden. Andere behaupten, es sei ein thierischer Stein aus dem Bauche einer Art von Schwein; Andere sagen, dass an der Grenze Chinas ein grosser Wasservogel mit rothen Flügeln gefunden werde, Surahab, d. i. Rothwasser, genannt, dass dieser im Frühling an Orten, wo das Wasser häufig, niste, und dass im Sommer, wo das Wasser unter das Nest gesunken, der Regenstein aus demselben herausgezogen werde.

Diese Darstellung führt uns allerdings zu den Hauptfundstätten des Nephrit, nach Ju-thian (Khotan) den chinesischen Quellen. Man kann sogar unter der sagenhaften Hülle noch jene Gewinnungsart des Jü erkennen, welche die Chinesen die „Erndte des Jü" genannt haben. Im Herbste bei niedrigem Wasserstande wurden unter behördlicher Aufsicht zur Wahrung des königlichen Monopols die Nephritgerölle aus dem Flussbette herausgefischt.[1]) Sie finden sich nach Schlagintweit in dem Kara-Kásh-, dem Khotan-Yurung-Kash und dem Keria-Flusse; doch fehlen leider nähere Angaben über die heutige Ausbeutung jener ältesten Quellen des Jü im Khotan.[2])

Auch die oben citirte Stelle des Kaswini erinnert unwillkürlich an ostturkestanische Verhältnisse, welche in neuester Zeit von Grum-Grschimailo geschildert worden sind,[3]) an das „Feuergebiet" und den Bogdo-ola, welcher in den Traditionen der Altaier eine so grosse Rolle spielt.[4]) Wenn auch daselbst kein Nephritvorkommen bekannt ist, so lag doch der Hauptstapelplatz Kashgar auf dem Wege dahin.

Mit der mineralogischen Beschreibung Mansurs lässt sich nichts anfangen. Man könnte zwar dabei an jene noch unbestimmte Substanz (Speckstein) denken, welche die chinesischen Schriftsteller „schwachen Jü" nennen.[5]) Mansur unterscheidet unter seinen fünf Arten von Jaspis, welche dem Nephrit zum Theil entsprechen, ausdrücklich eine „staubfarbene". Doch scheint mir aus der Beschreibung des Jaspis (Jaseheb), welche Hammer freilich nur ganz summarisch anführt, hervorzugehen, dass Mansur den Regenstein nicht mit dem Jaseheb identificirt, obgleich er die Provenienz des letzteren aus Kashgar anführt.[6]) Mansurs stete Berufung auf die Türken, ferner dessen Zusammenstellung des Regensteins mit allerlei fabelhaften Mineralien, dem Gelbsuchtsteine, mittelst welchem die Schwalben ihre Jungen von der Gelbsucht kuriren, dem schlafverleihenden Steine, dem Mondsteine, dessen Punkte mit dem Monde ab- und zunehmen u. s. w. beweisen, dass er in den betreffenden Abschnitten nicht Beobachtungen, sondern einfach Volksvorstellungen sammelt. Es bleibt immerhin sehr zu bedauern, dass Herr v. Hammer-Purgstall aus Scheu, „das Phantastische in die Naturwissenschaften einzuführen", gerade die Bemerkungen des genannten Autors „über die geheimen Eigenschaften der Edelsteine" unübersetzt gelassen hat.

Aus den physikalischen Eigenschaften der Jade und des Nephrits müssen wohl deren Beziehungen

gebiet heisst bei Ptolemäos τὰ Κάσια ὄρη, dessen Bewohner sind die Κάσιοι (Khasa, Khâçya der indischen Schriftwerke). Aus einer monosyllabischen (tybet'schen?) Sprache rührt auch die Bezeichnung der angrenzenden Region bei Ptolemäos 'Αχάσσα χώρα, d. i. a-Cha-sa (oder za) (Handschriftl. Mitth. von Herrn Tomaschek). Vgl. dessen Abh. Kritik d. ältest. Nachr. üb. d. skyth. Norden I. Sitzungsb. Wien. Akad. 1888.

1) Dieterici, Naturansch. u. Naturphil. d. Arab. im X. Jahrh. 131. Bezoare in den Bazars von Hlassa Ritt. Erdk. III, 247. Sie sind vielfach untersucht; eine Fähigkeit, im Wasser Dünste hervorzubringen, wurde bisher nicht hervorgehoben. Vgl. Liebig, Handwörtb. d. Chemie II, 1030 ff.

2) Hammer, Goldne Horde 435.

1) Rémusat, Hist. Khotan 33, 81, 85, 145.

2) Schlagintweit, Nephrit im Künlün (Sitzgsb. math.-phys. Cl. Akad. München 1873, 241).

3) Globus 1893, 382 f.

4) Pallas, Samml. hist. Nachr. I, 32.

5) Rémusat, l. c. 143.

6) Fundgruben des Orients VI, 138—141.

zum nassen Elemente abgeleitet werden, welche sowohl die asiatischen Völker wie die Mexikaner annehmen. Mehrere chinesische Schriftsteller betrachten den Jü als festgewordenes Wasser, welches hundert Jahre im Schosse der Erde geruht hat.[1]) Sie unterscheiden den Jü der Berge, welcher holzähnlich, und jenen der Flüsse, welcher wie die Wellen gefärbt ist. Nach Chi-tseu bringen Flüsse mit bogenförmigem Laufe Perlen, jene mit scharfen Krümmungen Jü hervor.[2]) Die mexikanische Wassergöttin hiess Chalchihuitlicue, was „die Frau des Chalchiuitls" bedeutet. Der Chalchiuitl ist aber die Jade. Noch im 16. Jahrhundert behauptete Leonardus: crucem sculptam in jaspide viridi (Nephrit) habere potentiam liberandi gestantem a submersione aquae.[3])

Die Chinesen sind allerdings noch viel weiter in der Werthschätzung des Nephrits gegangen. Der Li-ki sagt, der Jü stelle das geistige Element des Regenbogens in verdichteter Form dar. Der Yih-king sagt: der Himmel ist Jü, Gold. Er ist der Sitz des Lichts, der Wärme, der Lebenskraft (des Yang). Dieselben Eigenschaften besitzt dessen Symbol, der Jü. Essen desselben vermehrt die Lebensenergie, verlängert das Leben. Der Jü verhält sich in dieser Beziehung wie die Perlen, welche auch als Ablagerungen des Yang gelten.[4]) Die alchymistischen Schriftsteller lehren, dass wer Jade-Fett trinkt, tausend Jahre leben, nach Umständen unsterblich wird. Durch seine herrlichen Eigenschaften ist der Jü die Verkörperung der Weisheit.[5])

Hat der Jahdekult von Mexiko aus in die verschiedenen Theile des amerikanischen Kontinents ausgestrahlt, so ist anderseits von China aus die Verehrung des Nephrits als Glücksstein durch den ganzen Orient und Occident gedrungen. In der europäischen Litteratur hat Professor H. Fischer dessen Bezeichnung als lapis divinus bis ins 3. Jahrhundert n. Chr., der Abfassungszeit der orphischen Theogonien[6]) nach rückwärts verfolgt. Gilt er doch als Specificum gegen Gicht, Epilepsie, Halskrankheiten, Pest, gegen Schlangenbiss, besonders gegen Magenleiden, und seit dem 16. Jahrhundert noch gegen Nierenleiden.[1]) Uns interessirt besonders die ihm zugeschriebene Macht gegen böse Geister[2]) und dessen Beeinflussung atmosphärischer Vorgänge. Die Araber trugen den Nephrit wie, nach Schlagintweit, noch heute die arischen Inder,[3]) welche ihn erst durch die ersten Mongolenkaiser in Delhi erhalten haben,[4]) als Schutz gegen den Blitzschlag. Der Ilchan Oldschaitu (1304—1316) trug, nachdem er einmal während eines nächtlichen Trinkgelages von einem heftigen Gewitter überfallen worden war, stets Adlerfedern, Jaspis (Nephrit) und andere blitzabwehrende Steine bei sich.[5]) Gebäude wurden durch Einfügen von Nephrit in die Mauern oder durch Errichten von kleinen Thürmchen, an welchen dieser Stein angebracht war, vor dem Blitze geschützt und zwar, wie Tei-fâschi (13. Jahrhundert) nach zuverlässigen Zeugen berichtet, mit unbestreitbarem Erfolge.[6]) Nach Plinius[7]) sollen Smaragde, den Angaben der Magier gemäss, Hagel und Heuschrecken abwenden, wenn Adler oder Käfer darauf eingegraben wären. Dass unter den zwölf Arten von Smaragden, welche Plinius kennt, Nephritvarietäten inbegriffen sind, ist wohl kaum zweifelhaft.

Diese weitverbreiteten Vorstellungen konnten zur Anwendung des Wettersteins in dem Sinne der Altaier führen. Eine nothwendige Entwickelung war diess jedoch nicht. Diess mag daraus ersehen werden, dass die über die ganze Erde verbreiteten und verehrten „Donnerkeile", wohl zum Schutz gegen den Blitz, jedoch fast nie zur Hervorrufung von Wettererscheinungen gebraucht wurden.[8]) Die altaische Form des Zaubers mit dem Wetterstein muss somit auf ganz bestimmten ethnischen und historischen Voraussetzungen beruhen. Dies sind vor Allem die Berührungen mit eranischer Kultur und Religion, welche überall, in Griechenland, Rom, wie in

1) Rémusat, l. c. 200.
2) Rémusat, l. c. 141 f.
3) Specolum Lapidom Clarissimi Artium et Medicinae Doctoris Camilli Leonardi Pisaurensis 1502. Bl. LX.
4) De Groot, Relig. Syst. of China I, 269—79.
5) Rémusat nach dem Verf. des Pe-hou-thung l. c. 134 f. Ein Strich von weissen Haaren, der die beiden Augenbrauen Buddha's verbindet, heisst Jü-hao = poils de Jade. Er ist ein Hauptkennzeichen des Buddha und spielt eine grosse Rolle in der nordischen Sûtras (St. Julien, Uebers. des Si-Yü-Ki Pelerins bouddhistes LXII).
6) Dieterich, Abraxas 132 f.

1) Belege in reichstem Maasse bei H. Fischer l. c.
2) Die griechischen Quellen bei Rémusat, l. c. 226. Für chinesische Verhältnisse sei auf den Tschen-li VI, 13 und De Groot, Rel. Syst. China I, 269 ff. verwiesen.
3) Schlagintweit, l. c. 218.
4) Maskelyne in Max Müllers Biographies of words 213 citirt in Bab. and Orient. Rec. VII, 110.
5) Hammer, Ilchane II, 218.
6) Tei-Fâschi, Ueber die Edelsteine. Uebers. v. A. Raineri 1818, 69. Rémusat, l. c. 155.
7) Hist. Nat. XXXVII, 49.
8) Grimm, D. Mythol., 4. Ausg., I, 145, III, 67, 362 erwähnt z. B. nichts davon. Auch bei den Südslaven werden die Blitzsteine nur zum Schutze verwendet. Auffallend ist, dass z. B. bei den Jakuten beide Arten von Zauberei neben einander vorkommen. Auch die Türken wissen, wie aus S. 58 zu ersehen, den Regenstein von dem Donnerstein zu unterscheiden.

Kaschmir, eine raffinirte Ausbildung einer astrologischen Magie im Gefolge gehabt haben.

In der letztangeführten Notiz des Plinius liegt der Hinweis auf die Verwendung von gravirten Amuletten für diese Zwecke. Die Erfindung und vielseitige Verwendung dieser Talismane, welche noch im 16. Jahrhundert als sigilla bezeichnet werden,[1]) stammt von den Chaldäern, und hat sich von ihnen aus nach Osten und Westen verbreitet. Der Adler war in Chaldäa das Symbol des Zamama, des Sonnengotts von Kis, der später in der Persönlichkeit des Adar aufging, des Sohns und Boten des grossen Herrn der Luftgeister, des Mul-lil.[2]) Das auf möglichste Vielseitigkeit gerichtete System der Magier blieb aber dabei nicht stehen. Es verfügt über ein vollständiges Arsenal zur Beherrschung der Elementarvorgänge, in welchem auch rohe Mineralien eine Rolle spielten. Nun knüpft die Sage vom Wetterstein Noahs an einen Talisman an, welcher den Namen Gottes trug. Die Vorstellung, dass wer die (geheimen) Namen Gottes kennt, in Besitz der höchsten Zaubermacht gelangt, bildet einen der Grundgedanken der chaldäischen[3]) und wohl auch der persischen Magie. Noch zur Zeit Chardins waren die „vorwiegend aus Jadde gefertigten“ Amulette, welche die âlmo' tzemâ, die grossen Namen Gottes, trugen, überaus häufig und geschätzt.[4]) Auf dieselbe Quelle führt die Anwendung der Siebenzahl in der Zauberpraxis.

Die Türken sagten, nach Herbelot, dass der Stein Japhets sich durch eine Art von Zeugung vervielfältigt habe, wobei aber allerdings auch eine Veränderung der Substanz vorausgesetzt werden muss. Dieser letztere Umstand war aber nicht so wesentlich, weil beim Zaubern der Erfolg doch in erster Linie von den Gebeten und den Manipulationen des Zauberers abhängt. So wirkt der Amethyst, nach Plinius, gegen Hagel nur, wenn bestimmte Gebete bei dessen Verwendung gesprochen werden. Leider sind die Angaben des genannten Autors über die Art der Verwendung der verschiedenen Wettersteinspecies durch die Magier sehr dürftig; doch findet sich eine flüchtige Notiz hierüber XXXVII, 54, welche für uns von hervorragendem Interesse ist. Man soll nämlich durch Räuchern des Agat Stürme und Blitze abwenden. Dieses Verfahren deckt

1) Höchst belehrend sind die Ausführungen des Speculum lapidum clarissimi artium et medicinae doctoris Camilli Leonardi Pisaurensis 1502 Lib. III über die Zauberkräfte der mit astronomischen und anderen Zeichen versehenen sigilla.

2) Sayce, Lect. Relig. Anc. Babyl. 158, 261 Anm. 2.

3) Sayce, l. c. 302—5.

4) Chardin, Voy. en Perse Ed. Langlès IV, 439 bis 445.

sich vollständig mit jenem der Sojonen, welches Radloff beschrieben hat.

Zu diesen ethnographischen Parallelen tritt noch das linguistische Moment. Die sprachliche Stellung des Wortes Dschadde ist doch wohl kaum mehr zweifelhaft. Ebenso wichtig erscheint es, dass der Wetterzauberer (Dsadda-tschi, Dschedde-tschi) von dem eigentlichen Zauberer Ḳam unterschieden wird, dessen Name in seiner weiten Verbreitung eine ganze nordasiatische Ethnographie in sich fasst. Zur Zeit Kaswinis bezeichneten die Türken übrigens den Wetterstein auch mit dem indischen Namen Bhut,[1]) wie sie auch Baksi (eine Korruption von Bhikshu[2])) annektirt haben.

Ich glaube nach dem Vorhergehenden zu der Annahme berechtigt zu sein, dass der altaische Wetterzauber ein Kontaktprodukt des Magismus mit den primitiven Elementarkulten der Turkvölker darstellt. Genau so verhalten sich alle besser gekannten nordasiatischen Schamanenreligionen, welche insgesammt von den höheren Religionen beeinflusst erscheinen.

Vámbéry[3]) hat wiederholt die Beziehungen des türkischen Völkerzweigs zur eranischen Kultur betont, welche schon in grauer Vorzeit von den Ufern des Oxus und Jaxartes bis in den Thian-shan herein bestanden. Es erscheint durchaus nicht zufällig, dass gerade die Kimak (Kumuken) als die Spezialisten im Wetterzauber gelten, und dass ihr Land als die Heimath des Wettersteins betrachtet wurde, denn sie wohnten nach Tomaschek nördlich von Sir-darya in unmittelbarer Nachbarschaft Chorasmiens,[4]) des wichtigen Brennpunktes iranischer Kultur, sowie in den Steppen am Balkasch-See bis in den Thian-shan hinein. Die arabische Quelle über denselben stammt aus der Mitte des 10. Jahrhunderts n. Chr., wohingegen Zomarchos (572 n. Chr.) am Hofe Sindzibuls wohl das Ausräuchern der Ankommenden jedoch nicht den Gebrauch des Wettersteins beobachtet hat.[5]) Dass auch das arabische Wörterbuch Borbâni gâliuh die betreffende Form des Wetterzaubers auf das Zweistromland einschränkte, wurde bereits erwähnt.

Der Einfluss Erans auf die Uralier und Altaier nimmt überhaupt — Dank der raschen Vermehrung des ethnographischen Materials über Nord- und Central-Asien — immer greifbarere Gestalt an. Ohne darauf hier näher eingehen zu können, will

1) Hammer, Goldne Horde 438 nach Kaswini.

2) Yule, Marco Polo I, 305.

3) Vámbéry, Gesch. Bocharas I, 14. Turko-Tataren 35.

4) Albiruni, Chronol. Anc. Nat. Ed. Sachau 223.

5) Cantoclarus, Excerpta de legationibus ex Menandro Protectore Paris 1609, 318 f.

ich nur auf die schlagenden, bisher nicht hervorgehobenen Analogien hinweisen, welche einige der früher erwähnten Vorschriften der „Jasa" von Tschingis-khan mit zoroastrischen Lehren verknüpfen.[1])

Aus dem allgemeinen Tenor der Quellen darf man wohl schliessen, dass die Turkvölker — unter Anregung eranischer Magier — den Wetterzauber zur Nationalinstitution erhoben und den andern Völkern wie z. B. den Mongolen mitgetheilt haben. Der Wetterzauberer im Heere des Tului war nach Rasid ed-din ein Kangli d. i. ein Ghuze oder Kumane der turkestanischen Steppe (Tomaschek). Für diese Anleihe haben die Türken sich später den Eraniern dankbar erwiesen, indem sie ihnen die in Persien längst untergegangene Form des Wetterzaubers wieder zurückbrachten. Es befanden sich nämlich in der Armee des Schah-Abbas (1587—1626) Tataren, welche den Wetterstein zu gebrauchen wussten[2]) und selbst den Schah darin unterrichteten. Gleichzeitig haben auch die Perser die turko-mongolische Bedeutung für yadeh acceptirt, welche, wie wir sahen, dem Altiranischen fremd ist.

Hammer-Purgstall hat auf das Vorkommen des Regensteins in der Nähe von Toledo hingewiesen. Herrn Dr. Goyer danke ich die Uebersetzung einer darauf bezüglichen Stelle aus dem Artikel Toledolah in der Kosmographie von Kaswini.[3]) Sie lautet wie folgt: „Daselbst (bei der berühmten Bogenbrücke von Acantara, welche von den Djins erbaut ist) findet sich der Regenstein (Ḥajar-al-Maṭar), und die Mogrebiner erzählen von ihm, dass wenn die Leute Regen wünschen, sie ihn aufstellen. Der Regen hört dann nicht auf zu giessen, bis sie ihn wieder umwerfen; so oft sie Regen haben wollen, thun sie dies."

Es handelt sich hier offenbar um ein von dem altaischen Regenzauber ganz verschiedenes Ueberlebsel des vorislamitischen Steinkultus der Araber. War doch dieser letztere so tief im Volke eingewurzelt, dass selbst die Kaʿba zu Mekka, nach dem Ausdrucke Wellhausens, nur als eine Erweiterung des darin eingemauerten heiligen Steins angesehen worden muss.[1]) Eine schlagende Parallele hiezu bietet der Wetterzauber der Esthen (Grimm, D. Myth. I, 533 Anm.), welche drei Steine aufstellen, wenn sie trockenes Wetter brauchen, hingegen niederlegen, um Regen zu erlangen. Ob die bekannte Manipulation mit dem lapis manalis hieher gehört, wage ich nicht zu entscheiden.

Die Elementarkulte der Tungusen bestehen nach Georgi in Anrufungen. Gewisse den Wassergeistern gebrachte Opfer lassen eine Deutung auf ehemalige Menschenopfer zu. Ihre Schamanen verstehen sogar den „Dämon der Insekten unschädlich zu machen";[2]) doch kennen sie nicht den Wetterstein. Ebensowenig wie die Mandschus. Die Könige der Niutschi beteten bei Dürre im grossen Tempel, oder befahlen einem hohen Beamten auf dem Nordberge zu opfern.[3]) Ihre Vorgänger in der Herrschaft über Nordasien, die Khitan (Tsidan), welche Howorth als ein Gemisch von Mongolen, Koreanern und Tungusen ansieht,[4]) hatten eine eigenthümliche Zeremonie, um Regen zu erwirken, das Seseli, aber keinen Regenstein.[5])

Noch auffallender ist, dass das klassische Land des Animismus, der Regenkulte, der Sitz des Yü-Handels und einer ausschweifenden Yü-Verehrung den Wetterzauber mittelst dieses Steins nicht kennt. Die Vergrabung von Yü-Gegenständen bei Regenopfern, die Verwendung dieses Steins zu den vom Kaiser und den Lehensfürsten gebrauchten Opfergefässen, welche wir aus dem Shih-king und dem Tscheu-li kennen lernen, hat offenbar in ersterem Falle eine opfermässige, im letzten Falle eine symbolische Bedeutung. Dabei ist im Tscheu-li neben den offiziellen Regenkulten ausdrücklich das Eingreifen von Zauberern und Zauberinnen vorgesehen. Allein dies geschieht nur mittelst Gesängen, Tänzen und Weinen. Auch dem Bezoar wird keine wetterbestimmende Kraft beigemessen. Ich behalte mir vor, diesen Gegenstand in der Fortsetzung dieser Arbeit auszuführen.

Mit dem Regenstein haben Quatremère,[6])

1) Vgl. Ueber die Höllenstrafen, welche auf die Verunreinigung des Wassers und Feuers, auf das vorsätzliche Auslöschen des Feuers, das Baden in offenen Gewässern u. s. w. gesetzt werden. Book of Arda Viraf Ed. Haug C. 34. 37, 38, 58. In dem schönen See Tschuschmachi NW. Mesched badet noch heutigen Tags Niemand und zwar, wie Fraser ausdrücklich hinzufügt, aus einem abergläubischen Grunde, den er jedoch nicht erfahren konnte. Fraser R. in Khorassan D. Ausg. II, 309.

2) Quatremère l. c. 431.

3) Kaswini, Kosmographie Ed. Wüstenfeld II, 366.

1) Wellhausen, Reste arab. Heidenth. 69.

2) Georgi, Reise in Russl. I, 276—83.

3) Harlez, Relig. Nationale des Mandschous et Mongols, 56 f.

4) Howorth, Hist. of Mongols, 1.

5) v. d. Gabelentz, Gesch. d. grossen Liao 31.

6) Quatremère, Hist. des Mongoles Notes 438 nach Kaswini nennt eine derartige Quelle zwischen Dameqan und Asterabad, an welcher nach Fraser noch heute diese Sage haftet. Baber hörte von einer solchen Quelle in Ghazna, konnte sie jedoch trotz aller angewandten Mühe nicht finden. (Mem. of Muhammed Baber. Transl. Leyden and Erskine, 149 f.)

Hammer,[1]) Jule,[2]) auch Liebrecht[3]) gewisse Sagen aus Persien, England, Frankreich, Deutschland u. s. w. zusammengestellt, welche sich auf die Beleidigung der Wassergeister durch Schlagen und Hineinwerfen von Steinen oder Unrath in gewisse Quellen und Seen beziehen. Das Aufspritzen des Wassers aus solchen Quellen auf einen Stein erregt Sturm und Ungewitter. Ueber diese bei allen Völkern endemische primitive Vorstellungsreihe hat bereits J. Grimm in der Deutschen Mythologie Cap. XX, 1 reiches europäisches Material gebracht. Alle Vorstellungen, welche im Animismus wurzeln, stehen gewiss in einem sehr erkennbaren inneren Zusammenhang. Trotzdem möchte ich den letzterwähnten Traditionen eine aus ethnischen Beziehungen hervorgehende nähere Verwandtschaft mit dem altaischen Wetterzauber nicht zusprechen, bei welchem die magische Kraft gewisser Steine doch die Hauptsache bleibt, während bei jenen Vorstellungen der Schwerpunkt in den erzürnten Quellengeist gelegt wird.

Das Eindringen wirklich mit der altaischen Zauberform verwandter Vorstellungen in die europäische Litteratur mag aus der öfters angeführten Schrift des Leonardus ersehen werden.[4]) Wir finden daselbst z. B.: Dei nomina in ceraunio si sculpta reperiuntur virtutem habebunt preservare loca, in quibus erunt, a tempestatibus; oder: Galli imago vel trium puellarum si in Achate reperiantur: hominem gratiosum apud Deum et homines efficit: et in aereis spiritibus dat potentiam et in arte magica valet. Das Bild des Perseus mit dem Gorgonenhaupt schützt, wenn es auf einem beliebigen Stein gravirt ist, nicht bloss den Träger vor Blitz und Sturm (l. c. 59). Auch der Carneol hat diese Gewalt, wenn er ein Menschenbild trägt u. s. w.

Diese Vorstellungen stammen bekanntlich aus derselben Quelle, aus welcher auch die Turkvölker geschöpft haben, aus der chaldäo-persischen Magie, welche uns durch die mit Amuletten handelnden Juden, sowie durch die arabische Wissenschaft und die klassische Litteratur übermittelt worden sind. Laurentius beruft sich auf ein Büchlein von dem doctor Thetel, den er summus und vetustissimus nennt; dieser letztere führt aus, dass die Israeliten schon in der Wüste primi sculptores fuisse, peritissimi astronomicae magicae ac necromanticae scientiae nec minus in sculpturae arte.[1]) Ob diese Traditionen aus dem Orient zur Wetterzauberei mit dem Steine geführt haben, ist bisher noch nicht bekannt, denn mit Mones unbestimmter Angabe über die Erzeugung des Regens mittelst eines Wundersteins bei Grenoble[2]) ist vorläufig nichts anzufangen. Erledigt ist jedoch diese Frage durchaus nicht, deren Verfolgung unseren Sammlern hiemit empfohlen sei.

In der älteren und modernen mineralogischen Litteratur wird mit seltener Einstimmigkeit das Wort Jade von dem spanischen ijada = Hüfte abgeleitet. Fischers chronologische Zusammenstellungen verfolgen dasselbe Wort nach rückwärts bis auf de Laet 1647. In Fischers Auszuge des Lib. I. Cap. XXXIII von Laet de gemmis et lapidibus finde ich aber nicht Jade, wohl aber pietra de hijada, Osiada, Siadre. Dagegen vermag ich auf eine nicht um vieles jüngere, von Fischer nicht benützte, Quelle hinzuweisen, auf die Beschreibung der Reisen in Persien (1666 bis 1677) des gelehrten Juweliers Chardin,[3]) in welcher die Jaddo, offenbar nach persischen Angaben, als „une pierre tendre assez ressemblante au jaspe verd" definirt wird. Bemerkenswerth ist die Schreibart Jadde, während Buffon in seiner Naturgeschichte neben Jadde auch Jedde schreibt. Dies führt uns aber direkt auf die türkisch-mongolischen Varianten des neupersischen yadeh (dzadeh). Ich dächte, dass diese Filiation für unser Jade viel näher liegt, als jene mit dem spanischen ijada (hijada). Ich bemerke, dass alle Sprachforscher, denen ich den Thatbestand vorzulegen Gelegenheit hatte, meiner Auffassung rückhaltslos zugestimmt haben, während ihnen ijada (hichada) = Jaddo (Jedde) schon vom sprachlichen Standpunkte aus sehr bedenklich vorkam. Die Bezeichnung Jadde, Zauber, mag sich als orientalischer Handelsname für die im In- und Auslande gesuchten Amulette vielleicht auch durch die oben erwähnte Rückströmung der türkischen Wetterzauberei nach Persien neben den uralten Bezeichnungen für den rohen Stein yasb, yeshm u. s. w. entwickelt haben. Aus Fischers unschätzbaren Litteraturstudien geht aber auch klar hervor, dass in der älteren Litteratur „Jade" immer in erster Linie sich auf den orientalischen Stein bezieht, während die Bezeichnung pierre nephritique u. s. w. mit allen dazu gehörigen Abänderungen die längste Zeit hindurch fast nur den amerikanischen Varietäten zukam. Sloane (1725) erkennt ausdrücklich an, dass die Varietät

1) Hammer, Goldne Horde 437.

2) Yule, Marco Polo I, 301 f.

3) Liebrecht, Gervasius von Tilbury Otia imperialia 146 ff.

4) Speculum lapidum clarissimi artium et medicinae Doctoris Camilli Leonardi Pisaurensis 1502. Lib. III, 57, 64.

1) Laurentius, l. c., Bl. 47.

2) Mone, Gesch. d. Heidenth. II, 361. vgl. Liebrecht, Gervasius 148.

3) Chardin, Voyages en Perse. Ed. Langlès IV, 439.

„pierre de Jade" ursprünglich in Frankreich erkannt wurde, was offenbar nur den merkantilen Verhältnissen, den Verbindungen der Pariser Händler mit dem Orient und der in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, wenn nicht früher, in Paris herrschenden Vorliebe für Jadeamulette[1]) zugeschrieben werden kann. War doch in Werners berühmter Sammlung (Ende des 18. Jahrhunderts) der Nephrit nur in südamerikanischem Vorkommen vertreten. Von Jade ist in dessen Schriften überhaupt nicht die Rede. Dagegen hat bereits G. Forster (1784) den neuseeländischen lapis nephriticus als dieselbe Art erklärt, „welche bei den englischen Juwelieren Jade heisst". Die Identität des Nephrits und der Jade ist ebenso oft behauptet, als verneint worden.

Es ist bekanntlich erst in jüngster Zeit den Mineralogen gelungen, diese beiden Mineralien nach wissenschaftlichen Kennzeichen zu unterscheiden und den Nephrit der Amphibol-, die Jade (den Jadeit) der Pyroxengruppe zuzuweisen. Dadurch ist aber sonderbarer Weise der Name Nephrit überwiegend dem Vorkommen von Khotan (der althistorischen Fundstätte der Jade) zugefallen,[2]) während Amerika, das eigentliche Vaterland des „lapis nephriticus" bisher fast nur Jade geliefert hat. So bewährt sich der lapis divinus noch immer als mineralogischer und ethnologischer „Wechselbalg", dessen Schicksale mit sehr wichtigen Phasen des orientalischen und europäischen Geisteslebens enge verknüpft sind.

Literatur-Besprechung.

(Für die Recensionen in den Literaturbesprechungen tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Recensenten. D. R.)

Otto Ammon. Die natürliche Auslese beim Menschen. Auf Grund der anthropologischen Untersuchungen der Wehrpflichtigen in Baden und anderer Materialien dargestellt. Jena. G. Fischer 1893.

Der Verfasser behandelt in dem vorliegenden Werk, eine ganz neue Bahn betretend, die Erscheinungen der anthropologischen Auslese, die bei der gründlichen Durcharbeitung der von ihm systematisch durchgeführten Rekruten-Beobachtungen in Baden zu Tage getreten sind. Ganz auf dem Standpunkt der herrschenden Richtung in der Biologie stehend und die Ansichten Weismann's über die Vererbung theilend nimmt er an, dass die einmal gebildeten Rassen-Typen ihre Merkmale unveränderlich zähe festhalten; wohl können diese letzteren sich durch Mischung durchkreuzen und verschränken; wenn aber trotz unendlich vielfacher Mischung doch immer wieder gewisse typische Verbindungen in den Vordergrund treten, so geschieht dies nur in Folge der Auslese, die bei unseren Kulturzuständen zwar wesentlich auf geistigem Gebiete liegt, aber durch die Wechselbeziehungen geistiger und körperlicher Eigenschaften auch die somatischen Merkmale mit trifft.

Die Betrachtung der Grösse der Wehrpflichtigen Badens zeigt nicht ein, sondern zwei Maxima der Häufigkeit, die Curve hat einen doppelten Gipfel. Das ist nach dem heutigen Stande der Vererbungsfrage nur so zu erklären, dass die jetzige Bevölkerung Badens das Produkt zweier Rassen ist, einer von grossem und einer von kleinem Wuchs. Die grossgewachsene Rasse, deren frühere Vertreter wir in den Reihengräbern zu suchen haben, entspricht der Schilderung des Tacitus von den hochgewachsenen, blauäugigen, hellhäutigen, blonden Germanen, die kleinen müssen wir uns dunkeläugig, dunkelhäutig, dunkelhaarig und (im Gegensatz zu den Grossen) rundköpfig denken. Die jetzige Bevölkerung Badens besteht aus etwa 1,3 Prozent Menschen, die dem langköpfigen, helleren, und aus 0,6 Prozent Menschen, die dem rundköpfigen, dunkleren Typus entsprechen, der Rest von 98 Prozent wird von Mischlingen beider Typen gebildet.

Bei den Wehrpflichtigen sind gesondert zu betrachten die Landbewohner und die Städter. Beide sind anthropologisch verschieden, die Städter langköpfiger, die Landleute kurzköpfiger. Bei den Städtern sind aber auch wieder nach dem Grade der Ansässigkeit verschiedene Klassen zu unterscheiden, nämlich solche, die auf dem Lande geboren sind, solche, deren Eltern auf dem Lande geboren sind, und solche, deren Familien schon während mehrerer Generationen in der Stadt leben — Eingewanderte, Halbstädter und eigentliche Städter. Es zeigt sich nun, dass die Eingewanderten langköpfiger sind, als die Landleute, dass aber die Langköpfigkeit noch grösser bei den Halbstädtern und am grössten bei den eigentlichen Städtern ist. Augenscheinlich werden die Langköpfigen auf dem Lande in stärkerem Grade von der Stadt angelockt als die Rundköpfigen, und mit der Dauer der Ansässigkeit fallen die Rundköpfe mehr und mehr aus, während sich die Langköpfe länger erhalten: es findet eine Auslese der Letzteren durch das Stadtleben statt. Zugleich mit der Langköpfigkeit wächst mit der Dauer der Ansässigkeit die Häufigkeit der blauen Augen, der blonden Haare, der helleren Hautfarbe, mit einem Wort des germanischen Rassenelementes.

Das Stadtleben wirkt aber auf die Menschen nicht nur durch Auslese, sondern auch durch direkten Einfluss ein: es beschleunigt das Wachsthum und die sexuelle Entwickelung. Die Städter sind in beiden Beziehungen ihren Altersgenossen vom Lande im Ganzen um etwa 1 bis $1^1/_2$ Jahre vorausgeeilt.

Diese Ergebnisse waren bei der Untersuchung der Rekruten gewonnen worden; die Beobachtung der Schüler in den Gymnasien hat noch weitere, sehr bedeutsame Resultate ergeben, sie hat gezeigt, dass in den höheren Schulen noch eine weitere Auslese des germanischen Typus stattfindet. Diejenigen Schüler, die eine höhere Ausbildung erstreben (die Schüler der drei oberen Gymnasialklassen) sind entschieden langköpfiger, als die, die sich den praktischen Fächern des Mittelstandes zuwenden, und das Gymnasium nur bis zur Grenze zwischen Unter- und Ober-Sekunda besuchen, d. h. bis sie die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Dienst erlangen. Die in den katholischen

1) Fischer, Nephrit 133 nach der Encyklopädie XXIII, 781.

2) Obgleich es viele Jadeitartefakte aus Ostasien giebt, kennt man die Fundstelle des Materials hiezu nicht. Vgl. Berwerth, Nephrit-Jadeitfrage. Sep. Mitth. Anthr. Ges. Wien XX. 11.

Convikten lebenden Gymnasiasten sind von allen untersuchten Gruppen die kurzköpfigsten.

Das Schulleben beschlennigt in noch höherem Grade die Entwickelung, als das Stadtleben allein: die Entwickelung des Wachsthums und der Geschlechtsreife eilt in allen Kategorien, in den Gruppen der Landgeborenen, Halbstädter und eigentlichen Städter, bei den Gymnasiasten, verglichen mit den Nichtgymnasiasten, beträchtlich voraus. Diese Erscheinung beschleunigter Entwickelung bei den Gymnasiasten ist, wie auch die raschere Entwickelung der Städter überhaupt, als Folge der Einwirkung der besonderen Verhältnisse auf den Organismus aufzufassen; aber diese Veränderungen werden sicherlich selbst wieder die Ursachen mannigfacher weiterer Auslese-Prozesse.

Zeigt schon die Untersuchung der Städter gegenüber den Nicht-Städtern, der Schüler, die sich höheren Berufsarten widmen, gegenüber den anderen Schülern, eine Auslese des langköpfigen (hohen, hellpigmentirten) Typus, so tritt die gleiche Auslese noch mehr hervor, wenn man verschiedene soziale Klassen betrachtet: die erste Kompagnie der badischen Grenadiere, zu welchen nicht nur die grössten, sondern auch die geistig und moralisch Tüchtigsten genommen werden, hat die langköpfigsten, blauäugigsten Soldaten; die Mitglieder des Turnvereins und des Athleten-Clubs sind verhältnissmässig langköpfig und hell pigmentirt; die Gelehrten (Mitglieder des Karlsruher naturwissenschaftlichen Vereins) sind nicht nur grossköpfig, sondern auch langköpfig. Damit stimmen die Beobachtungen Laponge's überein, der die Edelleute des 15. bis 18. Jahrhunderts langköpfiger fand, als die heutigen Bauern, und die früheren Patrizier Montpellier's langköpfiger als die Plebejer.

Alle diese Beobachtungen zeigen, dass sociale Verhältnisse (Stadtleben, höhere Berufe, höhere gesellschaftliche Stellung) eine Auslese anthropologischer Formen in ganz bestimmtem Sinne vornehmen. Augenscheinlich ist es an und für sich vollkommen gleichgültig, ob ein Gelehrter oder höherer Beamter klein oder gross, hell- oder dunkelhäntig, lang- oder kurzköpfig ist, und es kann kein Zweifel bestehen, dass jene Auslese nicht direkt, sondern mittelbar die körperlichen Merkmale betrifft. Was ausgelesen wird, sind nicht diese, sondern die geistigen Eigenschaften; zwischen diesen letzteren und den körperlichen Merkmalen bestehen aber gewisse Wechselbeziehungen, Correlationen, so dass auch die körperlichen Eigenschaften durch die Auslese indirekt mit betroffen werden. Die geistigen Besonderheiten der Grossen, Blonden, Langköpfigen, wie sie uns schon Tacitus von den alten Germanen schildert, die Tapferkeit, Treue, Ehrenhaftigkeit, das selbstlose Pflichtgefühl, die ideale Auffassung des Daseins, sie sind es, die schon unter den Landleuten die Langköpfe lieber nach der Stadt ziehen lassen, als die Kurzköpfe, die im weiteren Kampf um's Dasein in der Stadt die Langköpfe günstiger dastehen und daher länger bestehen lassen, als die Kurzköpfe, und die in den höheren Ständen die Langköpfe vorherrschen lassen.

Der knappe Raum, der dem Correspondenz-Blatt für literarische Besprechungen zu Gebote steht, gestattet leider nur, hier die Grundgedanken des hochbedeutenden Buches in Kürze darzulegen; wir müssen uns die eingehende Besprechung, die das Werk verdient, für das Archiv für Anthropologie vorbehalten.

Emil Schmidt.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Württembergischer Anthropologischer Verein.

Sitzung vom 4. März 1893.

Nachdem zu Beginn der Sitzung, welcher zur Freude des Vereins auch Se. Hoheit Prinz Hermann zu Sachsen-Weimar anwohnte, das durch Rücktritt des seitherigen Inhabers erledigte Vereinssekretariat durch Neuwahl an Dr. J. Vosseler übertragen war, gedachte der Vorsitzende, Major a. D. v. Tröltsch, mit warmen Worten des neuerlichen schweren Verlustes, den die deutsche Alterthumswissenschaft durch den Tod des berühmten Mainzer Archäologen K. Lindenschmit erlitten hat. Sodann hielt Prof. Dr. Sixt den angekündigten Vortrag über das deutsche Haus in seinen geschichtlichen Formen. Nachdem Redner zum Eingang die hauptsächlich den letzten Jahrzehnten entstammende Literatur über die Geschichte des deutschen Hauses, eines der jüngsten Probleme der deutschen Alterthumsforschung, berührt hatte, wies er auf das hohe kulturgeschichtliche Interesse hin, das diesen Untersuchungen innewohnt. Es handelt sich hauptsächlich darum, ob eine gemeinsame Ur- und Grundform zu entdecken ist, durch welche alle späteren Gestalten des Hauses ihre Erklärung finden, ähnlich wie die Sprachformen einer Völkerfamilie sich auf eine ursprüngliche Grundform zurückführen lassen. Zur Lösung dieser Frage können dienen literarische Zeugnisse, etwa vorhandene Nachbildungen älterer Hausformen und die noch vorhandenen Reste und Denkmäler der alten Bauart. Alle diese drei Quellen fliessen indess ausserordentlich spärlich und trübe, und geben wenig Aufschlüsse über die gesuchte Urform; denn wenn auch manche noch heute gebräuchliche Bezeichnungen für Theile und Räume des Hauses sich weit zurück und bis zum Verbreitungszentrum des indogermanischen Sprachstammes verfolgen lassen, so ist doch die Bedeutung dieser Namen eine so allgemeine und vielseitige, dass sich aus den heute ihnen zu Grunde liegenden Begriffen keine Schlüsse auf ihren früheren Inhalt ziehen lassen; ebenso lassen auch die dürftigen Nachrichten, welche wir römischen Schriftstellern sowohl über die fahrbaren Wohnungen der zuerst mit den Römern in Berührung gekommenen nomadisirenden Germanenstämme, als über die später angetroffenen festen Ansiedelungen verdanken, keine feste Vorstellung über die Beschaffenheit jener Behausungen aufkommen. Noch weniger sind die uns erhalten gebliebenen bildlichen Darstellungen (Barbarenhütten an der Mark Aurel-Säule) geeignet, uns die gesuchte Grundform zu liefern, welche eher noch in den aus Thon gebrauuten in Norddeutschland gefundenen sog. Hausurnen — offenbar Nachbildungen der Häuser — erkannt werden dürfte. Schliesslich sind auch die aufgefundenen Pfahlbautenreste der Schweizer Seen, die als Wohnungen gedeuteten Trichtergruben u. s. w. keine normalen und beweiskräftigen Zeugen für die Beschaffenheit der ursprünglichen Hausanlage. Redner zieht es daher vor, den umgekehrten Weg einzuschlagen und aus den historisch bekannten Formen des deutschen Bauernhauses durch Vergleichung eine ihnen etwa gemeinsame Urform zu ermitteln. So besprach er dann, das Gebiet der germanischen Völker von Süden nach Norden und von Norden nach Osten durchwandernd, die verschiedenen typischen Haus- und Hofanlagen, namentlich die am weitesten verbreitete fränkische oder oberdeutsche Bauart mit ihren Abarten des alemannischen und des sog. Schweizerhauses, welche den bereits entwickelten und

gesteigerten Lebensbedürfnissen ihrer Bewohner entsprechend eine Fächerung in Stockwerke, sowie in Küche, Wohn- und Vorrathskammern, Stallungen und — vom eigentlichen Hause abgetrennte — Scheunen zeigen. Im Gegensatz zu ihnen vereinigt das niederdeutsche oder sächsische Haus, dessen traulichen sinnvollen Geist Möser in seinen Phantasien vom Jahre 1771 so trefflich schildert, noch alles, Wohnraum, Küche und Wirthschafträume in einer einzigen, grossen strohbedeckten Halle, von dessen Herdstelle die Hausfrau alle Geschäfte mit Leichtigkeit überwachen und leiten kann. Ihm schliesst sich als Abart innig das friesische Haus an, das vor der Haupthalle eine querstehende Vorhalle entwickelt hat, während das dänische Haus eine horizontale Fächerung in verschiedene Räumlichkeiten aufweist. Ganz neue und besondere Formen treten uns im eigentlichen Skandinavien entgegen, das fernab von der mitteleuropäischen Kultur eine lange Sonderentwicklung durchgemacht hat. Hier lässt sich noch deutlich die Entwicklung aus einer Form von annähernd quadratischem Grundriss erkennen, die weiter noch durch eine zum Schutz gegen Wetter und Wind dienende Vorhalle charakterisirt ist. Von Skandinavien wendet sich Redner nochmals nach Deutschland, und zwar nach dem östlichen Theil desselben zurück, wo mit Sicherheit drei verschiedene Stilgattungen zu unterscheiden sind, von denen zwei ohne Frage germanisch sind, während bei der dritten Spuren slavischen Einflusses bemerkbar werden. Auf diesem vergleichenden Gang gelangt Redner von der entwickelten Hausform zu der einfachen, zweckmässig konstruirten Form des nordischen Hauses als der wahrscheinlich ursprünglichen, den germanischen Stämmen gemeinsamen Hausform; es ist dies also die Herdstube, bei der sich in einem quadratischen ungetheilten Raum alles um den Herd konzentrirt, die Feuerstätte, welche ebenso den architektonischen Grund für die Konstruktion des Hauses, als auch den materiellen Mittelpunkt des Hauswesens und den geheiligten Ort des häuslichen Gottesdienstes abgab. Nachdem Redner von dieser einfachen Hausanlage die Entwicklung der übrigen Formen nochmals charakterisirt hat, wirft er zum Schluss noch einige vergleichende Blicke auf das altkeltische, das altgriechische und das altitalische Haus und findet, dass auch sie in Anlage wie in Bezeichnungen wesentliche Uebereinstimmung mit jenem nordischen Typus zeigen und dass nichts hindert an der Annahme, dass sich in der gemeinsamen Form der Hausanlage eine Erinnerung an frühere Zeiten bewahrt habe, wo die Völker des indogermanischen Sprachstammes in der Urheimath noch beisammen sassen. — Reicher Beifall folgte dem Vortrag und wurde auch Prof. Häberlin gespendet, der denselben durch künstlerisch ausgeführte Tafeln, die hauptsächlichen Haustypen darstellend, in gelungenster Weise illustrirt hatte.

Sitzung vom 15. April 1893.

Als erster Redner besprach in bekannter, von dichterischem Hauche durchwebter Weise Finanzrath Dr. Paulus die Ueberreste jener gewaltigen vorgeschichtlichen Bauwerke, Ringwälle („Hünenringe") und dgl., deren Entstehung vom heutigen Geschlecht ob ihrer staunenerregenden Grösse gern einem Volke von „Riesen" zugeschrieben wird. „Wie von einem untersinkenden Welttheil nur noch die höchsten Spitzen dämmrig umrissen aus dem Meer emporragen, und die Wolken des Himmels wie Geister längst erloschener Geschlechter traumhaft darüber hinziehen, so liegt vor unseren Augen die Welt der Ringwälle, Opferstätten, Grabhügel, Trichtergruben, Hochäcker und Hochstrassen, Kunde gebend von längst vergessenen, einst in gewaltiger Menge und Kraft aufgetretenen, lichtgetränkten tapferen Völkern, über welche nun längst die alles zerwaschende Hochfluth des Zeitenstromes gegangen." Ganz besonders reich an diesen vorgeschichtlichen Denkmälern ist unsere Alb, deren zackig ins Land vorspringende, steile Felsriffe den ehemaligen Bewohnern unseres Landes offenbar besonders geeignet zu befestigten Zufluchts- und Opferstätten erschienen. Als die kühnsten und grössten Ringburganlagen an der Nordseite der Alb sind bis jetzt bekannt: der Dreifaltigkeitsberg bei Spaichingen, einst Balderberg genannt, der Lochenstein, der Gräbelesberg und die Schalksburg bei Balingen, der grosse und der kleine Rossberg bei Gönningen, der Heidengraben bei Neuffen, die Teck bei Kirchheim, sowie die Werke zu beiden Seiten des Filsthales; sodann der Rosenstein und der Hochberg bei Heubach, der Heidengraben bei Unterkochen, und ganz besonders der hochinteressante Ipf bei Bopfingen. Auch auf der Südseite der Alb erscheinen zahlreiche Volksburgen, von denen als die bedeutendsten aufgeführt werden: Altfridingen unterhalb Tuttlingen im Donauthal, die Alteburg bei Wilflingen, die Henneburg bei Hundersingen und die merkwürdigste von allen, die mit 60—70 Fuss hohen Geröllwällen umsicherte Burg bei Upflamör; ähnlich wild Althayingen bei Indelhausen, der dreifache Abschnittswall zwischen dem Lauterthal und dem Wolfsthal, das Rusenschloss bei Blaubeuren, und schliesslich der Buygenberg bei Heidenheim a. Brenz. Die Entstehung dieser Ringburgen mag in die Zeit von 800 v. Chr. bis zur Römerzeit gesetzt werden. Viele von ihnen dürften im Laufe der Zeit durch die Anlage neuer Burgen und Befestigungen zum Verschwinden gebracht, manche vielleicht erst noch zu entdecken sein. Dass die Römer die vorgefundenen Anlagen entweder direkt benützt oder wenigstens beim Bau ihrer eigenen Festungswerke Rücksicht auf sie genommen haben, lässt sich u. a. aus Resten römischer Bauten innerhalb der Wälle, bezw. aus dem Zug des rätischen Limes unschwer erkennen. Nach Vertreibung der Römer nehmen die Alemannenfürsten die alten Kelten- und Suevensitze der Ringburgen rasch wieder in Besitz; und die stolzen Namen alemannischer und späterer schwäbischer Fürstengeschlechter heften sich an die alten verschanzten Felsberge der Alb. Nachdem Redner sodann darauf hingewiesen hat, wie in Folge vielfacher, eingehender Untersuchungen der vorbesprochenen Bauwerke die Nebel sich zu verziehen beginnen, die uns den Einblick in das grossartige und thatenreiche erste Jahrtausend deutscher Geschichte verwehren, schliesst er mit einem stimmungsvollen Sonett, das er am letzten Ostermorgen auf dem Hohen-Neuffen im Rückblick auf die Erlebnisse dieser Felsenburg niedergeschrieben hatte. — An diesen mit grossem Beifall aufgenommenen, das Thema allgemeiner behandelnden Vortrag schloss sich ein Bericht des Majors z. D. Steiner über das mächtige, durch den sog. Heidengraben abgesperrte Volkslager bei Erkenbrechtsweiler-Grabenstetten, und den Doppelwall bei Burgstall, O.-A. Mergentheim im Tauberthal, die beide vom Redner im vergangenen Jahr im Auftrag des K. Kultministeriums genau untersucht und in die Flurkarten eingezeichnet wurden.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Juli 1893.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1893.

Bericht über die XXIV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover

vom 6. bis 9. August, mit **Vorversammlung in Göttingen** am 5. August 1893.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung der XXIV. allgemeinen Versammlung.

Sonnabend den 5. August: Vorversammlung in Göttingen. Um 10 Uhr Versammlung und Begrüssung in der Anatomie und Demonstration der Blumenbach'schen Sammlung durch Herrn Professor Dr. Fr. Merkel. Nachmittags 2 Uhr Gemeinschaftliches Mittagessen. Um 5,30 Uhr Abreise nach Hannover. Abends um 7,25 Uhr Eintreffen in Hannover. Empfang der Gäste am Bahnhof durch das Lokalcomité. Zusammenkunft im Künstlerverein (Provinzialmuseum, Sophienstrasse 2).

Sonntag den 6. August: Ausflug nach der Heisterburg auf dem Deister bei Bad Nenndorf. Essen in Barsinghausen. Morgens von 8—10 Uhr und Nachmittags von 3—5 Uhr: Anmeldungen der Theilnehmer im „Hotel Royal" am Bahnhof. Abends: Begrüssung der Gäste in den Räumen des Künstlervereins.

Montag den 7. August: Von 8 Uhr ab: Anmeldungen im Provinzialmuseum. Von 8—10 Uhr: Besichtigung der Sammlungen des Provinzialmuseums, auch am 8. und 9. August zu den gleichen Stunden. Von 10—2 Uhr: Festsitzung im Saale des alten Rathhauses. Mittags 12 Uhr: Frühstückspause. Wirthschaft im Rathskeller. Nachmittags 2 Uhr: Mittagessen in Röpke's Tivoli Nachmittags 4½ Uhr: gegeben von der Stadt: Wagenfahrt durch die Eilenriede mit einstündigem Aufenthalt im Zoologischen Garten. Weiterfahrt zum Döhrener Thurm. Dort Gartenfest und Abendessen.

Dienstag den 8. August: Vormittags 8—10 Uhr: Gang durch die Stadt: Rathhaus, Leineschloss, Waterlooplatz, Zeughaus u. s. w. Von 10—2 Uhr: Zweite Sitzung im alten Rathhause. Nachmittags 3 Uhr: Besuch der Cumberland-Gallerie und der Sammlungen der technischen Hochschule. Nachmittags 5 Uhr: Festessen in Kasten's Hotel. Abends: Gesellige Vereinigung im Tivoli.

Mittwoch den 9. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besuch des Kestner-Museums und Leibnizhauses. Von 10—1 Uhr: Schlusssitzung im alten Rathhause. Nachmittags 1 oder 2 Uhr: Mittagessen im Rathskeller. Nachmittags 4 Uhr: Fahrt nach Herrenhausen, dort Besichtigung des Welfenmuseums, der Gemäldegallerie, der kgl. Marställe und Remisen, des Palmenhauses. Erfrischung im Schlossrestaurant. Abends: Gesellige Vereinigung im Künstlerverein.

Verzeichniss der 120 Theilnehmenden.

Albu, Dr. med., Berlin.
Allmers, Hermann, Rechtenfleth.
Alsberg, Dr. med., nebst Frau Gemahlin und Fräulein Tochter, Cassel.
v. Alten, Oberkammerherr, Excellenz, Ricklingen bei Hannover.
Andree, Dr. phil., Braunschweig.
v. Andrian, Freiherr, Wien.
Bartels, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
Bartels, stud. med., Berlin.
Beckmann, Apotheker, und Frau Gemahlin, Hannover.
Behla, Dr. med., Luckau.
Beltz, Dr., Museums-Konservator, Schwerin.
Benzler, Dr. med., und Frau Gemahlin, Hannover.
Graf Bismarck, Regierungspräsident.
Bokelberg, Stadtbaurath, Hannover.
Block, Dr. med., Hannover.
Brandes, Dr. med., und Frau Gemahlin, Hannover.
Bruns, Dr. med., Hannover.
Cordel, O., nebst Frau Gemahlin und Familie Halensee bei Berlin.
Cordel junior, Berlin.
Danielli, Dr., Florenz.
Dyes II, Dr., Hannover.
Engelhard, Professor, Hannover.
Ey, stud. phil., Hannover.
Fischer, Dr., Direktor, Bernburg.
Fischer, E., Privatier, Hannover.
Förtsch, Dr., Major a. D., Halle a. S.
Friedländer, Dr., Berlin.
Fritsch, Geh. Rath, Professor, und Frau Gemahlin, Berlin.
Götz, Dr., Obermedizinalrath, Neustrelitz.
Götze, Dr. phil., Jena.
Grempler, Dr., Geh. Sanitätsrath, Breslau.
Griesbach, Dr., Professor, Mühlhausen i. E.
Grossman, Dr., Sanitätsrath, und Frau Gemahlin, Berlin.
Gürtler, Dr., Medizinalrath, Hannover.
Hagen, Dr. phil., Hamburg.
Härche, Bergwerksdirektor, Frankenstein, Schlesien.
Hammerstein, Freiherr von, Landesdirektor.
Heger, Museumsdirektor, Wien.
Herzfeld, F., Banquier, Hannover.
v. Heyden, Professor, Berlin.
Hüpeden, Dr., Geh. Medizinalrath, und Frau Gemahlin, Hannover.
Jentsch, Dr., Professor, und Frau Gemahlin, Guben.
Jürgens, Dr., Stadtarchivar, Hannover.
Köhler, Professor und Baurath, und Fräulein Tochter, Hannover.
Krause, W., Professor, Berlin.
Krause, E., Konservator, Berlin.
Künne, C., und Frau Gemahlin, Charlottenburg.
Lehmann, cand. med., München.
Liebert, Oberstlieutnant, Hannover.
Lissauer, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
Mejer, Dr., Oberlehrer a. D., Hannover.
Mestorf, Johanna, Direktor des Museums in Kiel.
Mies, Dr., Heidelberg.
Möller, Dr., Geh. Sanitätsrath, Hannover.
Müller, Dr., Oberlehrer, Hannover.
v. Münchhausen, Kammerherr, Hannover.
Nessenius, Landesbaurath, u. Frau Gemahlin, Hannover.
Oberdieck, Dr., Sanitätsrath, Hannover.
Olshausen, Dr. Otto, Berlin.
Ornstein, Dr., Generalarzt, u. Frau Schwester, Athen.
Prochnow, Gutsbesitzer, Gardelegen.
Ranke, Dr. Joh., Professor, und Frl. Tochter, München.
v. Rauch, Major, und Frau Gemahlin, Hannover.
Reger, Dr., Hannover.
Reichelt I, Dr., Hannover.
Reichelt II, Dr., Hannover.
Reimers, Dr., Museums-Direktor, Hannover.
Röder, Oberlehrer, und Frau Gemahlin, Hannover.
Rowald, Stadt-Bauinspektor, Hannover.
Runde, Architekt, Hannover.
Rüst, Dr., Hannover.
Sahlfeld, Apotheker, und Frau Gemahlin, Hannover.
Schäfer, Professor, nebst Frau Gemahlin und Fräulein Tochter, Hannover.
Schmidt, Dr. Emil, Professor, Leipzig.
Schnell, Oberst z. D., Wunstorf.
Schuchhardt, Dr., Museums-Direktor, Hannover.
Sökeland, Fabrikant, Berlin.
Stanjeck, Dr., Oberstabsarzt, Hannover.
Steinworth, Dr., Oberlehrer, und Fräulein Tochter, Hannover.
Stolpe, Dr., Konservator, Stockholm.
v. Stoltzenberg, Rittergutsbesitzer, Luttmersen bei Neustadt a. R.
Struckmann, Dr., Amtsrath, Hannover.
Telge, Hof-Juwelier, nebst Frau Gemahlin und Fräulein Tochter, Berlin.
Teufel, Berlin.
Tilmann, Dr., Stabsarzt, Berlin.
Tramm, Stadtdirektor.
Trimpe, Landwirth, und Frau Gemahlin, Dalge.
Ueberschär, Regierungs-Assessor, und Frau Gemahlin, Hannover.
v. Uslar, Braunschweig.
Vater, Dr., Oberstabsarzt, und Frau Gemahlin, Berlin.
Virchow, Dr. Rud., Professor, Geh. Medizinalrath, Berlin.
Waldeyer, Dr., Professor, Geh. Medizinalrath u. Fräulein Tochter.
Weismann, Oberlehrer, München.
Wiedemeister, Dr., Sanitätsrath, Ballenstedt.
Wüstefeld, Dr., Oberstabsarzt, Hannover.
Wunder, Justin, Chemiker, Nürnberg.

II.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XXIV. allgemeinen Versammlung.

A. Vorversammlung in Göttingen.

Die Vorversammlung in Göttingen wurde am 5. August Vormittags 10 Uhr eröffnet mit einer Demonstration von Schädeln aus der „Blumenbach'schen“ Sammlung, welche Professor Fr. Merkel-Göttingen im Hörsaale des dortigen anatomischen Institutes zusammengestellt hatte. Dieselben sind besonders bemerkenswerthe Stücke der Schädelsammlung, so dass der daran geknüpfte Vortrag als Vorbereitung für die Wanderung durch die Sammlung gelten konnte.

Herr Professor Dr **Fr. Merkel**-Göttingen:

Meine Herren! Indem ich Sie in Göttingen herzlich willkommen heisse, habe ich die Ehre, Ihnen hier einige wichtige Schädel der sogenannten Blumenbach'schen Sammlung vorzuführen.

Diese berühmte Sammlung wurde, aus kleinen Anfängen herauswachsend, bereits vor etwa hundert Jahren angelegt und erreichte in der langen, mehr als vierzig Jahre währenden Zeit von Blumenbach's Direktion die stattliche Zahl von circa vierhundert Schädeln. Die späteren Direktoren haben dazu gesammelt, wo sich die Möglichkeit bot. Wagner, Henle und ich selbst hatten Gelegenheit, eine grössere Menge von Schädeln zu erwerben, so dass die Sammlung heute 574 Nummern zählt. Eine Kollektion südamerikanischer Schädel, welche für uns bestimmt ist, schwimmt eben wieder auf dem Wasser.

Ich wollte mir erlauben, Ihnen vor unserem Rundgang Einiges zu zeigen, was von speziellerem Interesse ist.

Hier lege ich Ihnen eine Sammlung von Schädeln vor, welche nach dem Typus des Neanderthalers gebaut sind. Einer derselben, von der Insel Marken stammend, wurde bereits von Blumenbach als „Batavus genuinus“ in seinen Decaden abgebildet, der grösste Theil derselben wurde von Spengel im Archiv für Anthropologie Bd. VIII S. 49 beschrieben. Die besonders typisch ausgebildeten stammen sämmtlich von den mit ostfriesischer Bevölkerung versehenen Theilen der Küste und den vorliegenden Inseln, während mir ähnliche Schädel von anderen Gebietstheilen, welche von der germanischen Rasse besiedelt sind, bisher nicht bekannt wurden. Wir bekommen „neanderthaloide“ Schädel öfters auf die Anatomie und jede Leiche mit ostfriesischem Namen wird auf die Schädelform untersucht. Es sind ihrer immerhin so viele, dass ich schon mehrfach derartige Schädel im Austausch an Kollegen abgeben konnte.

In zweiter Linie erlaube ich mir, Ihre Aufmerksamkeit auf die aufgestellten Mikrocephalenschädel zu lenken, welche von C. Vogt in seiner bekannten Publikation im zweiten Bande des Archivs für Anthropologie beschrieben wurden; beide sind ausserordentlich interessante Stücke: der Mikrocephale von Jena (von Theile gesammelt), dessen Gehirn in dem physiologischen Institut aufbewahrt wird, und der Schädel des Konr. Schüttelndreyer, letzterer schon von Blumenbach beschrieben (De anomalis et vitiosis quibusdam nisuz formationis aberrationibus 1813). Derselbe ist schon so oft untersucht worden, dass leider Stiften an ihm nicht mehr halten wollen und seine beiden Hälften mit Bindfaden vereinigt werden müssen. Ferner lege ich Ihnen hier den Schädel eines ca. 1,80 m grossen Mannes von abnormer Kleinheit der Gehirnkapsel vor, welcher vor einigen Jahren im Secirsaal gefunden wurde. Erkundigungen haben ergeben, dass der Mann schwachsinnig war, dass er arbeiten konnte, dass er aber nicht im Stande war, allein in die Versorgungsanstalt zu reisen, welche uns seine Leiche nachher übersandt hat. — Endlich sehen Sie hier das Skelet eines Microcephalus, von mir erworben. Ich habe zum Vergleich das Skelet eines fast gleich grossen sechsjährigen Kindes daneben gestellt. Der Mensch ist etwa 30 Jahre alt geworden. Er hat augenscheinlich niemals Zähne gehabt und die Nähte des Schädels sind so einfach gestaltet und so weit offen, dass die Knochen beim Maceriren auseinanderfielen. Das Gehirn, welches in seinen Furchen und Windungen auffallend wenig Bemerkenswerthes zeigt, wird auf dem physiologischen Institut aufbewahrt.

Zum Dritten zeige ich Ihnen hier einen „Macrocephalus“ danicus und tartaricus, deren einer von Blumenbach abgebildet worden ist. Es sind Scaphocephali, wie man sie heute nennt. Sie gleichen sich beide ausserordentlich, trotzdem, dass sie so verschiedenen Rassen angehören. Dass aber neben diesem Typus der Scaphocephalie noch ein zweiter vorkommt, erweist Ihnen ein anderer Schädel mit ausserordentlich stark und rund gewölbtem Stirnbein, welchen ich aus dem Secirsaal habe.

Im Hinblick auf die jüngste Publikation unseres Herrn Vorsitzenden (Ueber griechische Schädel aus alter und neuer Zeit und über einen Schädel von Manidi, der für den des Sophokles gehalten ist. Berliner Sitzungsbericht XXXIV, 1893) lege ich Ihnen hier ferner einen altgriechischen Schädel vor, welchen Blumenbach von König Ludwig I. von Bayern zum Geschenk erhalten hat. Er zeigt ein wirklich griechisches Profil und ich halte ihn für den ästhetisch schönsten Schädel der ganzen Sammlung.

Mein Vorgänger Henle hat endlich einige Schädel unter der Bezeichnung „falsche Rassenschädel“ zusammengestellt, von welchen Sie hier einige Proben sehen. Der ganz gewöhnliche Stadt-Hannoveraner gleicht bis in's Detail dem typischen Darfur-Neger; der andere Hannoveraner ist ebenso sehr dem Südseeinsulaner aus Honolulu ähnlich.

Zum Schlusse noch eine Merkwürdigkeit: eine menschliche Wirbelsäule, durch welche ihrer ganzen Länge nach eine Baumwurzel gewachsen ist (Heiterkeit), und nun darf ich die verehrten Anwesenden vielleicht einladen, mir in die Sammlung zu folgen.

B. Versammlung in Hannover.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Rudolf Virchow. — Begrüssungsreden: Graf Bismarck, Regierungspräsident als Vertreter der k. Staatsregierung; Freiherr von Hammerstein, Landesdirektor als Vertreter des Landesdirektoriums; Tramm, Stadtdirektor als Vertreter der Stadt Hannover; Professor Schäfer als Vertreter der technischen Hochschule; Dr. Schuchhardt, Museumsdirektor als Lokalgeschäftsführer. — Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Johannes Ranke. — Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters Oberlehrer Weismann. Dazu Wahl des Rechnungsausschusses. — Wissenschaftliche Vorträge: Köhler: Ueberblick über die Baugeschichte Hannover's. Dazu Virchow. — Rowald: das Opfer beim Baubeginn. Dazu Diskussion: Jentsch, Waldeyer, Prochnow, Jentsch, Behla, Rowald. — Schuchhardt: Ueber einen deutschen Limes. Dazu Diskussion: Virchow, Schuchhardt, Prochnow.

Der Vorsitzende der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herr **Rudolf Virchow,** eröffnet die Sitzung um 10 Uhr 15 Minuten vormittags im Festsaale des alten Rathhauses mit folgender Rede über

die heutigen Probleme der anthropologischen Alterthumsforschung.

Hochverehrte Anwesende! Als zeitigem Vorsitzenden der Gesellschaft fällt mir die Aufgabe zu, die Theilnehmer an dieser XXIV. Versammlung unseres Vereins zu begrüssen und die Verhandlungen unter Hinweis auf die vorliegenden Probleme zu eröffnen.

Wir sind im deutschen Vaterlande ziemlich viel umhergezogen, jedes Jahr waren wir an einem andern Platze; bei der Wahl eines neuen Ortes haben wir uns wesentlich immer leiten lassen durch zwei Gesichtspunkte: einerseits, dahin zu gehen, wo wir selbst recht viel lernen konnten — und das ist auch der Grund, weshalb wir hierher gekommen sind —, andererseits, um denjenigen, die etwas säumig gewesen waren in der Erforschung ihres Landestheils, ein wenig unter die Arme zu greifen und sie anzuregen zu grösserer Arbeitsthätigkeit. Das eine und das andere kommt zuletzt auf einen gemeinsamen Ausgangspunkt zurück, nämlich darauf, dass man sich einigermaassen klar wird über die allgemeinen Ziele, welche die Wissenschaft verfolgt. Wenn man an dem einen Orte dieses, an dem andern jenes vorzugsweise untersucht, immer muss man doch einem gemeinsamen Ziele zustreben. Dieses zu finden, ist aber nicht immer leicht.

Während der 23 Jahre unserer Wirksamkeit — wir sind eigentlich etwas älter als 23 Jahre, aber wir haben auch ein Jahr gehabt, wo wir keine Versammlung halten konnten, — die erste Jahresversammlung wäre gerade in den Beginn des französischen Krieges gefallen, — aber nehmen wir kurzweg 23 Jahre, da kann man sagen, dass in dieser Zeit die facies unserer Wissenschaft in so erheblichem Maasse sich verändert hat, dass selbst die Zielpunkte ganz andere geworden sind, als sie im Anfange waren. Damals waren eben durch die grossen Entdeckungen in Frankreich und der Schweiz die ältesten Spuren des Menschen in Europa in einer Weise dargelegt worden, von der man bis dahin keine Ahnung gehabt hatte. Die Existenz des diluvialen Menschen war sicher festgestellt worden; man hatte die Höhlen der Gebirge in verschiedenen Gegenden untersucht, hatte den Menschen gefunden als Zeitgenossen des Renthiers und ihn in Perioden zurückverfolgen können, die selbst den äusseren physischen Verhältnissen nach von den unseren gänzlich verschieden gewesen sein mussten. Mit diesen Erfahrungen fingen wir an, und so war es selbstverständlich, dass die Forschung nach dem diluvialen Menschen und dem Höhlenmenschen die erste und wesentlichste Aufgabe wurde, die wir in die Hand nahmen. Da aber in der Schweiz die besten und ausgiebigsten Fundstellen für die Erzeugnisse der prähistorischen Bevölkerungen sich in den Pfahlbaustationen der Seen ergeben hatten, so suchte jedermann auch in Deutschland Pfahlbauten; kein See, ja kein Teich und kein Sumpfloch blieb verschont vor dem Verdachte, dass darin Pfahlbauten existirt haben möchten; wenn jemand überhaupt in einem Wasser oder Sumpfe Pfähle fand, so meinte er auch sicher sein zu können, dass ein Pfahlbau da gewesen sei. Es hat viel Mühe gemacht, allmählich eine etwas ruhigere Betrachtung herbeizuführen. Immerhin haben wir das Vergnügen gehabt, während der gedachten Zeit die Spuren des diluvialen Menschen auch in Deutschland zu finden, namentlich die Existenz des Menschen bis in die Renthierzeit zurückverfolgen zu können und einige Reste der Thätigkeit des Höhlenmenschen zu sammeln. Wir haben auch Pfahlbauten gefunden, wirkliche Pfahlbauten. Wir sind insoweit den anderen Völkern einigermaassen ebenbürtig geworden und haben nicht mehr jenes unruhige Interesse an der Entdeckung solcher Funde, wie dies früher der Fall war.

Die Ungeduldigen sind nun freilich vielfach über diese Periode hinausgegangen, und Sie werden immer von Zeit zu Zeit vom „tertiären" Menschen hören, demjenigen, der vor dem Diluvium existirt haben soll. In dieser Beziehung will ich nur kurz bemerken, dass es bis auf diesen Tag noch nicht gelungen ist, diesen Menschen oder unmittelbare Reste desselben irgendwo aufzufinden. Das einzige, was man gefunden hat, sind allerlei Steinsachen, namentlich Splitter von Feuersteinen, die den Eindruck machten, als seien sie von Menschen geschlagen worden, als seien es „Kunstprodukte", also Beweisstücke, aus denen man auf die Anwesenheit des Menschen selbst Rückschlüsse machen könne.

Indess, was diese Silexsplitter betrifft, so wissen wir jetzt auch sehr bestimmt, dass es zahlreiche natürliche Ursachen gibt, durch welche Feuersteine zertrümmert werden, und dass es nicht so leicht ist, wie man sich früher vorstellte, zwischen geschlagenen und gesprungenen Feuersteinen durchgreifende Kriterien zu finden.

Wir werden Niemand hindern, dass er auch in Deutschland nach dem tertiären Menschen sucht, aber ich muss constatiren, dass wir bis jetzt gar keinen Anhaltspunkt dafür besitzen. Begnügen wir uns also vor der Hand mit dem diluvialen Menschen.

Die Existenz dieses Menschen ist freilich bei uns in Deutschland nicht ganz leicht nachzuweisen gewesen. Das, was in anderen Ländern die uralten Fundstätten bequemer zugänglich gemacht hat, nämlich einerseits die Existenz von bewohnten Höhlen, anderseits die Existenz von ausgiebigen Pfahlbauten, ist namentlich in Norddeutschland nicht gewöhnlich. Was die Höhlen betrifft, so haben Sie hier in Hannover die wundervolle Sammlung aus der Einhornhöhle, welche Herr Struckmann im Museum aufgestellt hat. Sie ist sehr lehrreich; aber diese Höhle hat nicht viel vom Menschen selbst geliefert. Sie hat seine Anwesenheit gezeigt, sie hat aber nicht gezeigt, wie er beschaffen war; nur hat sie gewisse Anhaltspunkte ergeben, dass er gleichzeitig mit dem Höhlenbären lebte und wahrscheinlich den Höhlenbären selbst angegriffen hat. Indess trotz alledem fehlen uns immer noch ausreichende Reste von ihm selbst. Während aus südfranzösischen und belgischen Höhlen ausgezeichnet erhaltene Schädel vorhanden sind, welche gestatten, die physische Natur der alten Troglodyten zu erkennen, fehlen sie aus Deutschland. Hier gibt es auch nicht einen einzigen Platz, weder in Nord-, noch in Mittel- und Süddeutschland, wo jemals ein diluvialer Schädel der ältesten Zeit, der bis zu den Renthieren etwa zurückreichen könnte, im Zusammenhange oder auch nur so weit erhalten, dass man seine Form mit Sicherheit herstellen könnte, gefunden wäre. Also wir sind über die blosse Thatsache, dass der Mensch in der Diluvialzeit auch in Deutschland vorhanden war, im Sichern, aber wie dieser Mensch beschaffen war, das wissen wir nicht.

Und doch — das liegt ja auf der Hand — würde nichts wichtiger sein, als einmal zu erkennen, wie sah denn dieser Mensch aus? in welchen Rassentypus lässt er sich unterbringen? mit welchen etwa später vorhandenen Völkerschaften kann man ihn in eine nähere Beziehung bringen?

Gerade in dieser Beziehung hat sich im Laufe der letzten Jahre das Problem wesentlich verschoben, und ich denke, es möchte Sie vielleicht interessiren, wenn ich gerade diesen Punkt bei der heutigen Gelegenheit etwas stärker hervorhebe.

Jedem Gebildeten ist es bekannt, dass seit den ersten Decennien dieses Jahrhunderts mehr und mehr, namentlich zuerst von Seiten der Sprachforschung, die Vorstellung sich entwickelt hat, unsere Nation habe ursprünglich in naher Beziehung mit den Indern gestanden. Daher stammt der Name der Indogermanen, den die westlichen Nationen etwas übel nehmen, wesshalb sie dafür lieber Arier sagen. Diese bei uns so beliebten Indogermanen sind immer so gedacht worden, dass die Inder unsere Stammväter gewesen und dass unsere Vorfahren aus Asien hier eingewandert seien. So verstand man die berühmte arische Wanderung, welche die blondhaarige und hochgestaltige Rasse über die östlichen Länder Europas endlich bis zu uns gebracht haben sollte. Lehrreich ist es immerhin für die Zuverlässigkeit menschlicher Betrachtungsweise, dass es eine Zeit gegeben hat, die ganz nahe hinter uns liegt, wo die einzelnen arischen Völker genau in den Etappen, wie sie vorgerückt sein sollten, rangirt wurden: zuvorderst die Kelten, dann die Germanen, die Letten und die Slaven in continuirlicher Reihenfolge, wie im Süden die Italiker, die Illyrier und die Griechen. Nach der geläufigen Vorstellung zogen sie hinter einander in der regelmässigsten Marschordnung, einer schob immer den andern, einer ging dem andern voran, bis die vordersten endlich an den Grenzen des westlichen Ozeans wenigstens vorläufig eine Schranke fanden. Für Niemand schien es damals zweifelhaft, dass diejenigen, die am weitesten westlich Halt gemacht hatten, am frühesten, diejenigen, die am weitesten östlich sassen, am spätesten eingewandert seien, dass also die Slaven die jüngsten, die Kelten die ältesten Einwanderer waren.

Im Laufe der letzten Zeit, ich kann wohl sagen, der letzten fünf Jahre, ist diese Rangordnung von verschiedenen Seiten nicht bloss bestritten worden, sondern man hat unter steigendem Beifall eine gerade entgegengesetzte Rangordnung aufgestellt. Man hat im Gegentheil gesagt: die Arier sind gar nicht von Asien gekommen, sondern sie waren von jeher in Europa, und die Wanderung ist gar nicht von Osten nach Westen gegangen, sondern umgekehrt von Westen nach Osten. Natürlich, da ein grosser Theil der Vertreter dieser Ansicht Deutsche waren, haben sie für uns auch die hohe Ehre vindicirt, dass die Arier ursprünglich Germanen waren und dass die Ursitze der Arier in Deutschland, namentlich hier in Norddeutschland zu suchen seien. Obwohl die damaligen Arier Naturvölker sein mussten, so sollen sie nach der neuesten Interpretation doch die arische Ursprache erfunden haben, gleichwie sie die langen Köpfe und die blonden Haare, die Kunst der Metallbearbeitung u. A. entwickelt haben. Erst allmählich seien sie von hier nach Süden und Osten gezogen.

Die letzten Arbeiten auf diesem Gebiete, die sich gleichmässig durch Gelehrsamkeit und durch Kühnheit auszeichnen, sind ohne weiters so weit gegangen, dass sie die Griechen und Italiker als eine blosse Descendenz der Germanen darstellen und dass sie auch die griechische Mythologie und mit ihr die römische nur als Ausfluss der altnordischen Mythologie nachzuweisen sich bemühen. Sprache, Sage, Gebräuche, physische Beschaffenheit der Bevölkerung, alles wird aufgerufen, um den Beweis zu liefern, dass die Indogermanen nicht Sprösslinge der Inder waren, sondern dass nordeuropäische Germano-Indier es gewesen sind, die zuletzt am Indus Halt gemacht haben. Das wäre also die vollkommene Umkehr des bisherigen Glaubens.

Wenn man ein solches Buch, wie wir deren jetzt mehrere besitzen, von verschiedenen Standpunkten aus, namentlich von dem des Philologen, wie von dem des Naturforschers aus, durchsieht, so stösst man auf eine sehr grosse Schwierigkeit, nämlich auf die, dass keiner der Beweise, welche aufgestellt sind, für sich ausreicht. Man braucht immer einen neuen Beweis als Stütze für den ersten. Das ergibt denn ein sehr sinnreiches und kunstvolles Gebäude, bei dem freilich, sobald eine der Stützen weggenommen wird, ein starkes Schwanken und Wanken des ganzen Gebäudes die Folge ist.

Ich möchte Ihnen nur einmal bezeichnen, wie weit wir selber, und in hervorragendem Masse gerade die Bewohner der Provinz Hannover, an dieser Frage betheiligt sind. Wenn es wahr wäre, was behauptet wird, dass die Indogermanen ursprünglich Germanen waren und erst zuletzt Indier geworden sind, so müsste man beinahe dahin kommen, die Provinz Hannover als den eigentlichen Centralsitz der arischen Urbevölkerung zu betrachten. Hier müsste sich dieselbe formirt haben, und wenn Sie Ihre grossen megalithischen Monumente betrachten, so könnten Sie leicht dazu kommen, dieselben gerade als die Architektur dieser Urbevölkerung in Anspruch zu nehmen, wie man das früher zu thun gewohnt war bei den indischen Steinhäusern auf den Nilgeries. Es ist freilich höchst sonderbar, dass auf den beiden Enden der vor-

ausgesetzten Marschroute sich dieselben Steinhäuser finden; sie stehen auf den Gebirgen von Vorderindien, wie auf den Sandrücken von Hannover. Man kann daher von jedem dieser Punkte aus nach dem andern die Mode dieser Steinbauten übertragen werden lassen.

Im gegenwärtigen Augenblick liegt jedoch ein nicht ganz kleiner Theil der Beweisführung auf dem philologischen Gebiete, einem Gebiete, welches sich unserer Spezialbetrachtung etwas entzieht, da ja die meisten Anthropologen nicht genügend Sprachforscher sind, um sich ein massgebendes Urtheil zutrauen zu dürfen. Ich selbst beanspruche das in keiner Weise; ich will nur darauf hinweisen, dass nicht wenige der Beweisgründe, welche man aus diesem Gebiete entnimmt, auch wieder zusammengesetzter Natur sind, z. B. in biologische Gebiete übergreifen. Einer der ersten, welche diesen Weg der Betrachtung betreten haben, war der Göttinger Professor Benfey, einer der Ihrigen; er suchte aus der Vergleichung der verschiedenen sogenannten indogermanischen Sprachen den Nachweis zu führen, dass gewisse Bezeichnungen in diesen Sprachen überall vorhanden seien, die nur in nordischen Ländern entstanden sein könnten, während umgekehrt solche Bezeichnungen, die nothwendiger Weise im Süden entstanden sein mussten, keine gleiche Verbreitung in den alten Sprachen hatten. Um ein paar extreme Beispiele herauszugreifen: er suchte den Nachweis zu führen, dass die Buche, der herrliche Waldbaum, den wir gestern in den prächtigsten Exemplaren auf dem Deister bewundert haben, einen Namen trage, der sich in den verschiedensten arischen Sprachen wiederholt, wenn gleich nicht immer in derselben Gestalt, aber doch in verwandter Form und mit dem gleichen Wurzellaut, während der Baum als solcher weder im Osten noch im Süden vorkomme. Umgekehrt finde sich das Wort „Löwe“ nicht in einer gleichen Verbreitung, sondern ursprünglich nur innerhalb einer gewissen Zone im Süden und Osten; erst allmählich, im Mittelalter, habe er sich weiter und weiter nach Norden verbreitet, bis er mit Heinrich „dem Löwen“ auch hieher kam. Dabei ist freilich nicht ausgeschlossen, dass, wie wir heute Morgen im Museum gesehen haben, schon in der römischen Zeit Erzgefässe mit Jagdscenen, in denen auch der Löwe dargestellt ist, hieher gelangt sind. Die alten Cherusker, die das sahen, konnten fragen, was ist das für ein Thier, und konnten dann hören, dass es leo, der Löwe, sei. Jedenfalls kam das Wort Leu oder Löwe nicht im alten Deutsch vor, während es umgekehrt ein Wort für Buche im alten Griechischen und im Sanskrit gegeben haben soll.

Diese Art von Beweis ist in Bezug auf den Löwen einigermassen leicht zu führen. Denn wenn gleich der Löwe in prähistorischer Zeit bis hieher gekommen ist, wie wir aus den Funden in den Höhlen wissen, — der Höhlenlöwe existirte auch in Westfalen und Thüringen, — so ist er doch nachher untergegangen, und ob ein Höhlenlöwe von einem Menschen überhaupt gesehen worden ist, ist nicht mit voller Sicherheit festgestellt. Zur Zeit der Ausbreitung der Deutschen waren sicherlich keine Löwen da, das können wir mit ziemlicher Sicherheit sagen. Also das geographische Gebiet des Löwen lässt sich für die verschiedenen Zeiträume ziemlich genau umgrenzen.

Sehr viel schwieriger ist das aber mit der Buche. Das haben die Herren Philologen sich zu leicht gemacht. Man denkt immer, die Buche sei ein grosser Baum, man müsse ihn leicht sehen können, nichts müsse leichter sein, als herauszubringen, wie weit die Buche verbreitet ist. Aber um das herauszubringen, muss man erst dahin kommen, wo Buchen wachsen; wenn man nicht hinkommt, so mögen sie noch so lange dort stehen, man erfährt nichts davon. In der That hat sich herausgestellt, dass alle Rechnungen mit der Buche ohne den Wirth gemacht waren. Man glaubte, die Buche käme überhaupt nicht mehr vor jenseits einer Linie, die man sich von Königsberg aus südlich gezogen dachte; in Griechenland gebe es keine Buchen mehr, weiterhin gegen Osten fehlten sie gänzlich. Wir haben erst durch die Untersuchungen eines unserer Landsleute, des Professors der Botanik in Athen, Herrn v. Heldreich, Buchen in Griechenland kennen gelernt, und zwar erst, nachdem durch den Berliner Frieden gewisse Landstriche an Griechenland gekommen waren, die bis dahin der Türkei unterstanden; in einem dieser Theile, in der Provinz Aetolien, wurden Buchenwälder gefunden, die bis dahin wegen der ausgedehnten Räuberbanden nicht zugänglich gewesen waren. Mit einem Male, als mehr Sicherheit kam und Professor v. Heldreich in der Lage war, die Gegend zu bereisen, waren Buchen da. Sie sind auch in Rumelien gefunden, und auf der letzten Reise, die ich mit Schliemann machte, ist es mir gelungen, Buchen, die bis dahin in der Troas vergeblich gesucht worden waren, auch auf dem Ida zu finden. So schmal ist der Verbreitungsbezirk der Buche also nicht, wie man ihn dargestellt hat; es ist sogar möglich, dass mit jedem Jahr sich ihre geographische Grenze noch mehr erweitert. Von wo der Name des Baumes ursprünglich gekommen sein mag, das ist eine Angelegenheit, die zunächst die Philologen untersuchen mögen; ich will, um zu zeigen, mit welcher Leichtigkeit sie im Stande sind, das, was sie wünschen, zu machen, nur hervorheben, dass es schon Philologen gibt, die behaupten, dass das deutsche „Buche“ und das lateinische fagus, wie das griechische φηγός, dasselbe Wort sei. Man kann ja nach dem bekannten Beispiel von ἀλώπηξ, Fuchs, leicht aus fagus Buche machen und umgekehrt. Dabei kommt es den Leuten gar nicht darauf an, dass φαγεῖν essen heisst; Bucheckern sind gewiss von jeher gegessen worden und noch im alten Lateinisch sind die essbaren Kerne unzweifelhaft als solche bezeichnet worden. Ich möchte daraus nur deduziren, dass wir uns nicht zu sehr erschrecken lassen dürfen durch das, was aus solchen kombinirten Schlussfolgerungen, die sich halb auf Naturwissenschaft und halb auf philologische Konstruktionen stützen, abgeleitet werden kann.

Ich will auf der anderen Seite durchaus nicht verkennen, dass die unmittelbare Ableitung all der sogenannten indogermanischen Sprachen aus dem Sanskrit mit jedem Jahre zweifelhafter geworden ist, und dass in der Archäologie noch gar keine Anknüpfungspunkte mit Indien gefunden sind. Ich darf vielleicht hervorheben, dass alle Versuche, die gemacht worden sind, — ich selbst habe wiederholt Gelegenheit genommen, nach dieser Richtung hin Anregungen zu geben, um namentlich festzustellen, in wie weit etwa die altindische Bronze mit unserer prähistorischen Bronze Beziehungen hat, — fehlgeschlagen sind. Es haben sich die grössten Differenzen ergeben. Bis jetzt sind eigentlich gar keine Bronzen aus Indien bekannt, welche der Zusammensetzung unserer klassischen Bronzen entsprechen; sie haben nicht nur andere Mischung, sondern auch andere Formen, und wir können vielmehr annehmen, dass Mischung und Form eine spätere Einführung sei, die aus dem turanischen Norden nach Vorderindien gekommen ist.

Nichtsdestoweniger werden wir für die nächste Zeit doch immer wieder hingewiesen sein auf die Untersuchung der alten Bronzen und auf ihre Herkunft. Es ist das das eigentliche Gebiet, auf dem sich unsere archäologische Forschung bewegt und welches die, wie wir wenigstens immer noch annehmen müssen, sichersten Anhaltspunkte für die Erkenntniss der Wege der abendländischen Kultur gewährt, wenn es überhaupt gelingt, die Verbindungen in der Technik festzustellen.

Es wäre ja sehr wünschenswerth, wenn man an die Stelle dieser rein archäologischen Forschung eine anthropologische setzen könnte, d. h. mit anderen Worten, wenn wir über ein genügendes Material an Ueberresten der Menschen jener Zeit disponiren könnten. Wir brauchten dazu vor Allem Schädel; was sonst vielleicht von der Urbevölkerung noch übrig geblieben ist an Rumpf- und Extremitätenknochen, das ist leichter einigermassen vollständig zu erhalten, aber unvergleichlich weniger brauchbar. Eine Erhaltung der Schädel ist fast immer eine Ausnahme. Die heutigen Menschen haben entweder eine Art von Scheu vor Schädeln und Skeletten, und nicht selten passirt es, dass wenn wirklich deren gefunden worden sind, sie wieder vergraben werden, oder die Menschen haben einfach eine Verachtung davor, sie zerklopfen den Schädel und streuen die Reste auf den Acker und erzielen damit ein paar Kalkatome mehr, die dem Boden zugeführt werden; schliesslich kann Niemand sagen, was eigentlich gefunden wurde. Daher kommt es, dass in den deutschen Sammlungen unglaublich wenig positives Material dieser Art vorhanden ist, und ich darf den hohen Behörden dieser Provinz und den Bewohnern derselben nicht vorenthalten, dass wenig Provinzen existiren, die so wenig davon aufzuweisen haben, wie gerade die Provinz Hannover. Es ist eben viel zu wenig Werth darauf gelegt worden, hier zu helfen.

Man muss dabei in Betracht ziehen, dass die Menschen der ältesten Zeit, soweit wir heurtheilen können, der Hauptsache nach immer bestattet worden sind. Die Bestattung oder Beerdigung, vielleicht eine unvollkommene Beerdigung, ist die älteste Regel, welche wir für unsere Gegenden feststellen können. Erst viel später kommt die Verbrennung, oder, wie man heutzutage sagt, die Feuerbestattung. Diese nimmt dann aber eine Ausdehnung an, dass während einer Reihe von Jahrhunderten, — wir können nicht ganz genau sagen, wie viel; vielleicht war es ein Jahrtausend und mehr —, dass, sage ich, während dieser langen Zeit alles verbrannt worden ist, was in Deutschland bestattet wurde. Wir können daher, ich will einmal sagen, von vielleicht 600 oder 800 vor Christo bis mehrere Jahrhunderte nach Christo überhaupt fast nichts von Schädeln beibringen, was uns einen Anhalt böte für eine Beurtheilung der Rasse. Wie die Leute ausgesehen haben, was sie für eine Art der Körperbildung hatten, darüber wissen wir beinahe nichts. Wir sind fast ganz auf die Beschreibungen angewiesen, welche die alten klassischen Autoren hinterlassen haben, sonst gibt es nichts.

Wenn wir dagegen weiter rückwärts gehen, so kommen wir allerdings auf eine Zeit, wo beerdigt worden ist. Aus dieser Zeit gibt es auch in dieser Provinz einzelne aufbewahrte Objekte, die sich in Ihren Museen befinden; es sind darüber verschiedene Untersuchungen, einige von mir selbst, gemacht worden, aber sie sind sehr vereinzelt.

Dabei will ich nur noch hervorheben, dass in dieser alten Zeit technisch zwei grosse Perioden unterschieden werden: zuerst die eigentliche alte Steinzeit, die paläolithische, von der aber nichts Menschliches übrig geblieben ist hier zu Lande, was mit Sicherheit aufgeführt werden könnte; dann kommt eine andere, die neue Steinzeit, die neolithische; aus der gibt es allerdings nicht ganz wenig. Wenn wir namentlich die Nachbarprovinzen hinzunehmen: Braunschweig, die Altmark, Westfalen, Friesland, so gibt es etwas von kraniologischem Material und recht gut bestimmtes. Auch haben wir, glaube ich, die Aussicht, nach dieser Richtung hin noch mancherlei finden zu können. Denn in der neolithischen Zeit hatten die Leute schon regelrechte, wie wir heutzutage sagen würden, Kirchhöfe; damals gab es ausser den Hügelgräbern (Einzelgräbern) schon Gräberfelder, Friedhöfe, wo die Leichen neben einander bestattet wurden, wo offenbar während eines längeren Zeitraums eine ansässige Bevölkerung ihre Leichen beisetzte. Ob früher, in der paläolithischen Zeit, eine ansässige Bevölkerung existirt hat, ist eine Frage, die wir nicht direkt mit ja beantworten können; möglich, dass es ein reiner Nomadenzustand war. Irgend eine längere Sesshaftigkeit ist fast nirgends nachzuweisen gewesen. Aber in der neolithischen Zeit muss unzweifelhaft eine ansässige, dem Ackerbau und der Viehzucht hingegebene Bevölkerung existirt haben; wir finden daher wirkliche Gräberfelder, und wenn man aufpasst, sobald das erste Objekt dieser Art zu Tage gekommen ist, so kann man bald auch dahin kommen, mehr zu Tage zu fördern. Wir haben Beispiele solcher Art aus der Altmark, wo durch die grosse Aufmerksamkeit eines früheren Beobachters, des Herrn Hartwich, es gelungen ist, solche Felder, wenn auch nicht ganz von den ersten Anfängen an, aber doch sehr bald zu fassen, woraus dann im Laufe der Jahre allmählich eine gewisse Zahl, wenn auch nicht sehr viele, aber doch eine genügende Zahl von Schädeln zu Tage gefördert ist, so dass wir für diese Gräberfelder mit ziemlicher Sicherheit den Typus feststellen können.

Sie haben im Museum eine grosse Menge ausgezeichneter Thongeräthe, welche dieser Periode angehören, die so charakteristisch sind, dass, wenn man sie einmal gesehen hat, man sie stets wieder erkennen wird. Wenn man auch nur einen Scherben davon findet, so muss man es dem Scherben ansehen können, dass er neolithisch ist, und wenn man einen neolithischen Scherben gefunden hat, so folgt daraus, dass an der Stelle auch neolithische Leute gewesen sein müssen. Dann hat man nur umzuschauen und sich zu erkundigen, was da sonst zu Tage gekommen ist, und dann wird man auch entsprechende Gräberstellen finden.

Das halte ich für eine der ersten Aufgaben, welche in der Provinz zu lösen sein werden, dass Sie mehr neolithische Gräber finden, als bisher. Dann wird es auch möglich sein, nachzusehen, wie die Leute jener Zeit beschaffen waren. Das müssten dann ungefähr die gesuchten Urgermanen gewesen sein, die nachher an den Indus auswanderten und zum Sonnenkultus übergingen. Ich kann aussagen, dass aus den bis jetzt bekannt gewordenen Schädeln, welche aus der neolithischen Zeit übrig geblieben sind, allerdings eine langköpfige Rasse, welche z. B. mit der späteren fränkischen eine grosse Aehnlichkeit im Schädelbau darbietet, sich hat nachweisen lassen, und wenn man den vielleicht hinfälligen, aber nicht ganz unmotivirten Schluss macht, dass die langköpfigen Leute auch blond und blauäugig waren, was freilich nicht immer zusammentrifft, so kann man auch dahin kommen, zu sagen, dass diese alten Neolithiker schon der blonden

Rasse angehört haben. Ich bin nicht soweit gegangen, aber ich habe doch seit Jahren die These aufrecht erhalten, dass unter den uns bekannten Typen in der That **der arische Typus derjenige ist, dem die neolithische Rasse am meisten zugeneigt war.**

Nun muss ich aber bemerken, dass die Eigenthümlichkeit, in der neolithischen Zeit langköpfige Schädel geliefert zu haben, nicht etwa bloss den Hannoveranern zukommt, sondern dass das eine Generaleigenschaft vieler europäischer Urbevölkerungen ist. Sie lässt sich in ausgezeichneter Weise bis an die Südgrenze von Ungarn verfolgen. Hier, im alten Pannonien, besuchte ich mit mehreren Mitgliedern unserer Gesellschaft vor einigen Jahren von Budapest aus Lengyel, wo **Graf Appony** ausgedehnte Ausgrabungen veranstaltet hatte. Später schickte man mir eine Anzahl von Schädeln und es hat sich herausgestellt, dass die alten Neolithiker von Lengyel gerade so langköpfig waren, wie die Männer von Tangermünde. Aehnlich verhalten sich vereinzelte Schädel aus Hügelgräbern von Hannover. Man muss also den Begriff Germanen schon ein wenig weit nehmen, wenn man ihnen die ganze neolithische Keramik und Schädelbildung zuschreiben will. Sie mögen an diesem Beispiel ersehen, wie sich die thatsächliche Fragestellung gestaltet gegenüber der bloss speknlativen.

Ich habe vorhin gesagt: ich bewundere nicht bloss die Kühnheit, sondern auch die Gelehrsamkeit der Herren, welche die rückläufige Richtung der arischen Wanderung erfunden haben. Ich behaupte auch gar nicht, dass sie Unrecht haben; ich behaupte nur, dass das, was sie bis jetzt aufgebaut haben, ein System von Aufstellungen ist, welche im Einzelnen betrachtet sehr häufig nicht recht zutreffen und die deshalb dem Kenner auch immer ein gewisses Gefühl der Aengstlichkeit erregen. Ich kann nicht umhin, wenn ich ein solches Buch durchgelesen habe und mich frage, wie viel ich daraus an neuer Ueberzeugung gewonnen habe, mir zu sagen: ja, an Ueberzeugung bist du nicht viel weiter gekommen. Aber wir wissen doch genauer, worauf sich unsere Untersuchungen richten sollen. Es würde voraussichtlich ganz vergeblich sein, wenn Sie Schädel sammeln wollen, irgend ein Gräberfeld aus der Zeit von etwa 800 vor Christo bis zu der Zeit, wo die Römer und dann die Franken auf dem Schauplatze erschienen, auswählen wollten; während dieser Periode ist nahezu Alles verbrannt worden. Sie mögen es anstellen, wie Sie wollen, Sie werden aus dieser Periode selten etwas finden, was im engeren Sinne anthropologisch wäre.

Erst viel später kommt die neue Zeit, wo aus nicht genau bekannten Gründen wieder die Mode des „Bestattens" oder „Beerdigens" anfing; da hat man wieder „begraben". Die Alemannen und Franken haben damit angefangen, zum Theil unter christlichem Einfluss, aber doch auch an Stellen, wo man nicht annehmen kann, dass sie christianisirt waren, und dann ist es weiter gegangen, bis erst die neueste Zeit die Feuerbestattung wieder in Angriff genommen hat.

Aus dieser späten, schon historischen Periode wäre es denkbar, dass recht gute Dinge gefunden werden können. Ich will nur Eines kurz hervorheben. Nichts läge näher, als gerade hier in Hannover die Typen zu suchen und zu finden für die bedeutendsten unter den central-deutschen Volksstämmen. Es genügt zu erinnern einerseits an die Cherusker, anderseits an die Langobarden. Es kann Niemand heute mit Zuversicht sagen, dass er einen Cheruskerschädel oder einen Langobardenschädel hier im Lande in der Hand gehabt hätte. Wenn er einen Langobardenschädel haben will, so muss er in's Friaul oder nach Welschtirol gehen, da gibt es deren, aber aus einem späteren Jahrhundert. Wenn nicht Herr von **Stoltzenberg** mit Sorgfalt hie und da, namentlich in den Wallgräben von Bardowiek, Schädel gesammelt hätte, die doch wenigstens die Möglichkeit einer Annäherung gewähren, so würde uns nicht einmal eine leiseste Anknüpfung erhalten sein. Ich darf daher vielleicht betonen, dass es für die weitere Forschung höchst erwünscht sein würde, wenn, ohne dass inzwischen die archäologische Forschung, die ja von höchstem Interesse ist, vernachlässigt würde, doch die anthropologische Forschung in verstärktem Masse sich dieser späteren Zeit zuwenden und da das Nöthige feststellen wollte.

Noch auf Eines will ich aufmerksam machen: Eine der sonderbarsten Schwierigkeiten für die ältere deutsche Geschichte bieten die Angeln, deren Sitz an verschiedenen Stellen angegeben wird; man weiss nicht einmal, wie die Angeln von der Mittelelbe zu den nordalbingischen Angeln sich verhalten haben. In Ost-England gibt es ausgedehnte Gräberfelder, die man dort angelsächsische nennt, aber noch vermag man sie nicht zu identificiren mit den Gräberfeldern in Hannover oder Holstein. Da ist also viel zu thun. Wenn verschiedene Lokalvereine und einige eifrige Forscher sich zusammenthun und mit Bewusstsein nach dieser Richtung forschen wollten, so, sollte ich meinen, müsste etwas zu erringen sein. Es kommt darauf an, der Bevölkerung klar zu machen, warum ein Schädel mehr Werth hat ausserhalb der Erde, als innerhalb derselben, warum man an ihm soviel lernen kann in Bezug auf die Vergangenheit des Volkes.

Aber nicht bloss die Schädel haben diese Bedeutung. Man hat weiter zu sehen, was diese Bevölkerung sonst an sich gehabt, welche Seite des Lebens sie vorzugsweise ausgebildet hat. Wir waren gestern an einem sehr interessanten Punkte, der alle möglichen Fragen aufzuwerfen Gelegenheit bot: auf dem Deister, dessen alte, grosse, umfangreiche Befestigungen uns auf das Aeusserste überraschten. All das Schwanken zwischen den Zeiträumen, die ich eben berührt habe, hat sich da gezeigt. Zum grösseren Theile dürften die Befestigungen in die Periode der Leichenverbrennung gehören; ob man aber jemals erkennbare Ueberreste der Leute finden wird, welche da gebaut haben, ist sehr zweifelhaft. Eine andere Frage, mit der man sich in grösserer Ausdehnung in der Provinz beschäftigen muss, betrifft die Anlage der Befestigungen als solcher. Wir werden die Ehre haben, Ihnen in den nächsten Tagen Seitens des Vorstandes nach dieser Richtung Vorschläge zu unterbreiten, damit einmal in systematischer Weise die Erforschung dieser und anderer alter Monumente in Angriff genommen werde.

Das ist das, was ich an dieser Stelle zu sagen hatte; es ist lang genug gewesen und ich habe Probleme genug aufgeworfen, als dass die einzelnen Lokalvereine wählen können, in welcher Weise und wie weit sie mit ihren Spezialtendenzen diesen allgemeinen Aufgaben einigermassen entsprechen wollen. Wir unsererseits werden immer bereit sein, jedem zu helfen, der uns braucht. Wir wünschen nur, dass auch die Ortsforschung mit Bewusstsein an die Sache gehe, damit es nicht bloss der Zufall mit sich bringt, dass einzelne Urnen oder alte Waffen und Schmucksachen aufgefunden werden, sondern dass man, wenn man überhaupt eine Anknüpfung gewonnen hat, diese auch so-

weit verfolgt, dass der Fund in seiner Totalität ergründet und als geschlossenes Ganzes in die Wissenschaft aufgenommen werden könne. —

Damit schliesse ich diese Einleitung, und erkläre die XXIV. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft für eröffnet. Wir haben die Ehre, eine Reihe von Herren unter uns zu sehen, welche die Staatsregierung, die Provinzial- und Stadtbehörden vertreten. Lassen Sie uns die Begrüssung derselben zunächst entgegennehmen.

Ich ertheile zuerst das Wort für die Staatsregierung dem Herrn Regierungspräsidenten Grafen von Bismarck-Schönhausen.

Herr Regierungspräsident Graf **von Bismarck:**

Zunächst, meine Damen und Herren, darf ich dem Bedauern des Herrn Oberpräsidenten von Bennigsen Ausdruck geben, dass es Seiner Exzellenz nicht vergönnt ist, Sie heute hier zu begrüssen. Mir selbst gereicht es zur Freude, Namens der königlichen Staatsregierung Ihren Kongress heute hier willkommen zu heissen, eine Gesellschaft, welche verfügt über eine Fülle von Kenntnissen und Gaben und beseelt ist von dem eifrigen Streben, dieselben zu Nutz und Frommen der allgemeinen Bildung zu verwerthen, eine Gesellschaft, welche Träger der Wissenschaft zu den ihrigen zählt, deren Namen einen Klang hat in der ganzen gebildeten Welt. Ihre Wissenschaft ist eine recht populäre; denn wenn auch die Mehrzahl der Laien dem Gange Ihrer Forschung nicht wird folgen können, so sind die Ergebnisse derselben doch Gemeingut der ganzen gebildeten Welt, von dem jeder gerne Besitz ergreift. Was Ihre Wissenschaft ferner auszeichnet, ist der ideale Zug. Sie hat keine materielle Beimischung; während heutzutage ein grosser Theil der Wissenschaft in den Dienst des Erwerbs gezwungen wird und umsomehr Jünger findet, je mehr er sich dazu eignet, verfolgt die Forschung nach der Entwickelung der Menschheit lediglich die Verbreitung von Klarheit und die Erweiterung unseres Blicks. Sind auch die Grenzen des menschlichen Erkennens enger gezogen als es dem ungestümen Forschungsdrange erwünscht ist, und wird es auch kaum jemals gelingen, den Schleier, der auf unserer Entwickelung ruht, völlig zu heben, so erschliesst doch das Streben darnach stets neue Gebiete der Anschauung und öfters erfrischt ein Tropfen gelungener Forschung die nach Erkenntniss dürstenden Geister. Die werbende Kraft der anthropologischen Wissenschaft, das allgemeine Interesse, welches sie erregt, zeigt ihre weite Verbreitung! nicht allein, dass sie heimisch geworden ist bei allen Kulturvölkern, so dass wir heute die Ehre haben, ausgezeichnete Gelehrte des Auslandes hier zu begrüssen — auch das andere Geschlecht betheiligt sich aktiv und mit Eifer an Ihren Bestrebungen. Diese Verbreitung hat den Vorzug der Gemeinsamkeit der Arbeit, dass jeder sein Schärflein dazu beitragen kann, der eine mehr, der andere weniger; der eine kann anfangen wo der andere aufgehört hat, und wenn es dem einen nicht gelungen ist, aus einer Entdeckung die richtigen Schlüsse zu ziehen, so bringt vielleicht ein anderer es fertig, und alle Betheiligten sind beseelt von einem schönen Pflichtgefühl, das um so anerkennenswerther ist, als die Pflicht keine auferlegte, sondern selbst geschaffen, aus freiem Willen entstanden ist. Möge Ihr diesjähriger Kongress fruchtbare Samenkörner in die Geister tragen, möge er weiten Kreisen neue Anregung bringen. Ich kann Sie nicht besser begrüssen, meine Damen und Herren, als mit dem Worte unsres grössten Dichters:

Wer immer strebend sich bemüht,
Den können wir erlösen.

Herr Landesdirektor Freiherr **von Hammerstein-Loxten:**

Verehrte Damen und Herren! Zur ganz besonderen Ehre gereicht es mir, namens der Provinz, namens ihrer Vertretung, besonders namens des Landesdirektoriums die anthropologische Gesellschaft hier willkommen zu heissen. Wir haben um so dankbarer Ihr Erscheinen hier begrüsst, als wir dessen uns bewusst sind, dass wir durch eine so hohe Versammlung nur genauer die Ziele erkennen können, die Wege kennen lernen können, auf denen wir mithelfen können, um in den prähistorischen Forschungen thätig mitzuwirken, über deren gegenwärtige Lage so geistreiche Mittheilungen uns eben Herr Professor Dr. Virchow gegeben hat. Wir erkennen gerne an, dass auch wir Vieles für weitere Forschungen thun können und sind für jede Belehrung in dieser Richtung dankbar. Dem Bedauern darüber darf ich noch Ausdruck geben, dass wir, weil wir so spät erst erfahren haben, dass die hohe Versammlung hier tagen werde, diejenigen Vorbereitungen, namentlich in unseren Sammlungen, nicht treffen konnten, welche wir sonst in der Lage gewesen, auszuführen. Erfreut hat uns, dass dasjenige, was wir in der kurzen Zeit haben vorbereiten und zeigen können, doch ein gewisses Interesse für die hohe Versammlung erweckt hat. Ich spreche nochmals den Dank dafür aus, dass Sie uns Winke geben wollen, in welcher Richtung wir unsere Forschungen weiter fortsetzen sollen, und ich bin fest überzeugt, dass die Provinzialverwaltung und ihre Organe die Geldmittel, die dazu erforderlich sind, bereitwillig wie bisher zur Verfügung stellen werden. Ich heisse den Kongress namens der Provinz und ihrer Verwaltung herzlich willkommen.

Herr Stadtdirektor **Tramm:**

Meine hochgeehrten Damen und Herren! Gestatten Sie auch mir, Sie heute früh beim Eintritt in Ihre Verhandlungen namens unserer Stadt zu begrüssen. Ich erlaube mir, dabei dem Wunsche Ausdruck zu geben, dass Ihre Verhandlungen voll und ganz das von Ihrem Vorstande als wünschenswerth bezeichnete Resultat für die hiesige Provinz und die Wissenschaft zeitigen mögen. Zugleich gebe ich dem ferneren Wunsche Ausdruck, dass jeder einzelne von Ihnen eine freundliche Erinnerung an diese Tage in seine Heimath mitnehmen möge. In diesem Sinne biete ich namens des Magistrats Ihnen den Willkommengruss und heisse Sie in unserer Stadt herzlich willkommen.

Herr Professor **Schäfer:**

Hochverehrte Damen und Herren! In Abwesenheit des Rektors erlaube ich mir als ältestes Senatsmitglied der technischen Hochschule Ihnen das herzlichste Willkommen zuzurufen, welches verbunden ist mit der freudigen Zuversicht, dass die Anthropologie, welche mit ihren Schwesterwissenschaften Ethnographie und Urgeschichte als die Wissenschaft der Zukunft bezeichnet werden kann, die beschreibende Naturlehre vom Menschenleben in das Programm der dem Studium der Naturwissenschaften ja in erster Reihe gewidmeten technischen Hochschule als wichtiges Lehrfach früher oder später aufgenommen werden wird. Vorläufig freilich müssen wir auf den technischen Hochschulen,

insbesondere in Preussen, wo die allgemein bildenden Lehrfächer nur in beschränktem Masse aufgenommen sind, uns begnügen mit der Hindeutung auf die innere Verwandtschaft Ihrer naturwissenschaftlichen Bestrebungen mit unseren und da liegt es mir als Lehrer der Staats- und Gesellschaftswissenschaften besonders nahe, Ihnen für die mancherlei Anregungen und Aufschlüsse, welche Sie für unsere Wissenschaft ertheilen, meinen besonderen Dank abzustatten.

Sie wissen ja, dass seit den bahnbrechenden Forschungen eines Quetelet in vielen Nationalökonomen der Wunsch aufgetaucht und wiederholt ausgesprochen worden ist, dass sie uns den Durchschnittsmenschen konstruiren möchten, damit wir mit ihm vorausbestimmen können, wie die einzelnen Individuen oder Gruppen in dieser oder jener wirthschaftlichen Lage sich verhalten werden. In der That würde das ja für manche volkswirthschaftliche Probleme von Nutzen sein, und es wäre möglich, dass mit der Zeit es gelänge, eine solche Typengrenze zu finden, aber jedenfalls dürfte das nicht heute geschehen und am wenigsten, wenn Sie den Anfang machen wollten in dieser Versammlung, wo ganz entschieden das über das Durchschnittsmass erhabene Dichtigkeitsmaximum alle symmetrische Gruppierung zerstören würde. Wir verzichten daher auf diese Symmetrie und erfreuen uns der Spitzen der Wissenschaft und der Forschung, von denen schliesslich doch aller Fortschritt der Cultur ausgeht. Auch wir Socialpolitiker wollen freudig begrüssen, was Sie durch Ihre Forschung aus prähistorischer Zeit bringen, denn nur aus der Vergangenheit lässt sich die Gegenwart beurtheilen und die Zukunft, soweit dies gegeben ist.

Es wird Sorge getragen werden, dass die von Ihnen für morgen geplante Besichtigung der Sammlungen der technischen Hochschule in geeigneter und möglichst erleichterter Weise vor sich gehe. Sie kommen bei uns zwar in eine stille Ferienkolonie, aber was von dem emsigen Bienenschwarm, der sich Lehrkörper der technischen Hochschule nennt, noch nicht ausgeschwärmt ist an die See und in's Hochgebirge, wird es sich zur hohen Ehre gereichen lassen, Sie morgen zu empfangen; denn wir alle sind von dem Wunsche durchdrungen, dem der geehrte Herr Vorredner soeben Ausdruck gegeben hat, dass Sie von Hannover eine recht freundliche Erinnerung in die Heimath mitnehmen mögen.

Herr Direktor Dr. **Schuchhardt,** Lokalgeschäftsführer:

Meine geehrten Damen und Herren! Als dem letzten in der Reihe der Begrüssenden und als dem Lokalgeschäftsführer bleibt es mir noch übrig, Sie willkommen zu heissen im Namen aller derjenigen, welche ihre Wünsche heute noch nicht durch besondere Vertreter zum Ausdruck gebracht haben, und wenn ich mich dabei an die Zusammensetzung des Lokalkomitees halte, welches hier den Kongress vorbereitet hat, und überschaue, dass in demselben neben den Vertretern der königlichen Staatsregierung, der Provinz und der Stadt vor allen Dingen die hiesigen wissenschaftlichen Vereine vertreten sind, so möchte ich mir erlauben, besonders im Namen dieser wissenschaftlichen Vereine in Hannover Sie herzlich zu begrüssen. Sie haben heute Morgen schon das Provinzialmuseum in seinen Haupttheilen gesehen, Sie haben erfahren, dass nicht bloss die Sammlungen dieses Museums, sondern auch der Bau selbst gegründet und geschaffen ist von den drei ältesten Vereinen, welche wir hier in der Stadt haben und welche noch heute ihre Stätte dort im Museum haben, dem Künstlerverein, dem historischen Verein für Niedersachsen und dem naturwissenschaftlichen Verein. Für den historischen Verein von Niedersachsen, der mit dem naturwissenschaftlichen zusammen sich am meisten an seinen Grenzen mit dem Gebiete der Anthropologie berührt resp. sich dort zum Theil mit diesem deckt, für diese beiden Vereine ist es eine besondere Freude, durch den Kongress, welcher hier tagt, eine so kräftige Anregung zu bekommen, wie sie vorher in seiner Eröffnungsrede der Herr Vorsitzende schon durchklingen liess. Wir hoffen, dass gerade durch den persönlichen Verkehr der Mitglieder der hiesigen Vereine mit den Mitgliedern der anthropologischen Gesellschaft, die auf einen so viel grösseren und weiteren Gebiete arbeitet als wie es eine einzelne Provinz darstellen kann, sich viel Gutes ergeben wird und hoffen zugleich, dass auch die anthropologische Gesellschaft für den stolzen Bau ihrer Wissenschaft von hier den einen oder andern brauchbaren Baustein mitnehmen möge.

Herr **Johannes Ranke:** *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Das Hannover'sche Land — Göttingen — sind geweihte Plätze unserer Wissenschaft. In Göttingen hat Blumenbach die wissenschaftliche Anthropologie begründet; vorgestern wallfahrteten wir — wie er es selbst zu sagen pflegte — zu seiner „Schädelstätte", welche die Geburtsstätte unserer Wissenschaft ist. Am 18. September 1775 doktorirte Blumenbach in Göttingen mit einer der berühmtesten Dissertationen, welche jemals geschrieben worden sind, betitelt: De generis humani varietate nativa liber. Das kleine Oktav-Werkchen von kaum 100 Seiten schliesst das ganze damalige exakte Wissen in der Anthropologie in sich ein.

Wie hat sich das geändert! Jedes Jahr zeigt uns auf dem Gebiete der Anthropologie eine lebhafte immer wachsende literarische Bewegung. Die neuen wissenschaftlichen Publikationen in der Anthropologie — lediglich aus dem nächsten Kreise unserer Gesellschaft — bilden wieder eine stattliche Bibliothek, neben der grossen Zahl kleiner und grösserer Abhandlungen und Hefte, viele Werke in Oktav und Quart und prächtige Folianten mit Abbildungstafeln und ganzen Atlas-Bänden von bisher nicht erreichter, unübertroffener Schönheit und Exaktheit.

Alle drei Hauptdisziplinen unserer Wissenschaft zeigen aus dem letzten Jahre wesentliche und besonders wichtige Bereicherungen und Klärungen unserer Kenntnisse: die somatische Anthropologie, die Ethnographie und Volkskunde nicht weniger als die Urgeschichte, mit deren Besprechung wir unsere Umschau beginnen.

Während im letztvergangenen Jahre, wesentlich auch bei unserer Versammlung in Ulm selbst, welche bei allen Theilnehmern in so erfreulicher Erinnerung steht, namentlich die älteste Epoche des europäischen Steinzeitmenschen, die Periode des Diluvium's oder der Eiszeit in überraschender Weise beleuchtet wurde,

ist es in diesem Jahre die jüngere Steinzeit und zwar vor allem die Periode des Uebergangs vom Stein zur Metallbenützung, für welche wir neue entscheidende Publikationen erhalten haben.

Herr Dr. Matthäus Much-Wien hat sein berühmtes Werk:

Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Kultur der Indogermanen. Mit 112 Abbildungen im Text. Jena, H. Costenoble 1893. 8°. S. in II. Auf-

lage vollkommen umgearbeitet und bedeutend vermehrt wieder erscheinen lassen. Wir wissen, wie energisch Rud. Virchow für die Priorität des ungemischten Kupfers als erstes Werkmetall in der europäischen speziell deutschen Urgeschichte eingetreten ist.

Herr Dr. M. Much hat der Aufstellung einer wirklichen Kupferzeit in Europa als Uebergangsepoche von der Stein- zur Metallkultur — durch Auffindung der prähistorischen Kupferbergwerke, der Schmelzöfen und Gusseinrichtungen, durch Auffindung zahlreicher aus ungemischtem Kupfer hergestellter Objekte in dem von ihm in so mustergiltiger Weise untersuchten Pfahlbau — die unerschütterliche Grundlage gegeben. Das neugestaltete Werk fasst alle die „erstaunlich zahlreichen" neuen Funde der jüngsten Zeit mit den älteren Ergebnissen zusammen, aus denen hervorgeht, dass das Kupfer als Werkmetall in Europa eine ganz andere Rolle spielt als in Amerika. In Amerika wurde das gediegen gefundene Kupfer durch Zuschlagen wie ein Stein bearbeitet, ohne dass eine weitere Entwickelung der Metallbenützung daraus hervorging, dort ist die Kupferperiode nur ein Theil der allgemeinen Steinzeit. Dagegen spielte in Europa die Verwendung des gediegenen Kupfers nur eine ganz untergeordnete Rolle, aber es fand von Anfang an die Gewinnung des Metalls aus seinen Erzen, also mittelst Feuers, in geschmolzenem Zustande, statt; auch die weitere Verarbeitung des Metalls erfolgte, wie Much u. A. nachweisen, fast ausschliesslich durch Guss.

Anknüpfend an diese u. A. Ergebnisse ist O. Olshausen auf den Wahlplatz getreten, um die zuversichtlich und oft, auch in neuester Zeit, wiederholte Behauptung Hostmann's und Beck's, dass nicht Bronze oder Kupfer, sondern Eisen das älteste Werkmetall sei, und dass sich Eisen schon in den sonst allgemein als steinzeitlich betrachteten Grabbauten vorfinde, durch das exakteste Studium der Fundberichte definitiv aus der Welt zu schaffen; die betreffende Abhandlung ist betitelt:

Die angeblichen Funde von Eisen in steinzeitlichen Gräbern. Z.E.V. 1893. 89.

Da ist nun kein Ausweg mehr. Olshausen hat mit der Gründlichkeit und Alles, auch alle Nebenfragen, berücksichtigenden und erschöpfenden Vollständigkeit, welche wir stets an ihm bewundern, alle und jede literarische Angabe, welche Hostmann und Beck und ihre Anhänger bringen, ja alle, die überhaupt in der Literatur aufzutreiben sind, genau geprüft und das Resultat ist: dass das angebliche Vorkommen des Eisens als ursprüngliche Beigabe in Megalithgräbern völlig unerwiesen ist. Und wenn Hostmann und Genossen behauptet haben, dass die Giesskunst überall erst nach der Schmiedekunst sich entwickelt haben könne, so widersprechen dem die eben erwähnten Entdeckungen Much's vollkommen. „Die Vorstellungen Hostmann's u. A. geben wohl an, wie möglicher Weise irgendwo eine Metallindustrie hätte verlaufen können, aber sie entsprechen nicht den thatsächlichen Verhältnissen in Europa."

Auch einen anderen einschneidenden Irrthum Hostmann's hat Olshausen zurückweisen können. Durch seinen Nachweis, dass Hostmann's Versuche die zur Verbrennung einer menschlichen Leiche nothwendigen Holzmengen zu bestimmen, nach den ausgiebigen feststehenden Erfahrungen mit der Leichenverbrennung in Japan, diese Holzmengen etwa 60 bis 80 mal grösser stellen als faktisch erforderlich ist, — ist das Verständniss der Leichenverbrennung in der europäischen Vorzeit wesentlich gefördert. Z.E.V. 1892. S. 129. —

Wer es weiss, welch wichtige Fragen durch die Untersuchung der Süd-Donauländer für die Urgeschichte zu lösen sind, wird es mit uns mit Freude begrüssen, dass das Gemeinsame Ministerium in Angelegenheiten Bosnien's und der Herzegowina in Wien begonnen hat, aus diesem so überaus wichtigen Gebiete das Quellenmaterial zu veröffentlichen. Es sind die:

„Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegowina herausgegeben vom Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseum in Serajevo. Redigirt von Dr. Hörnes. Erster Band. Mit 30 Tafeln und 700 Abbildungen im Text. Lexikon 8°. Gerold's Sohn. Wien. 1893. Namentlich die beiden ersten Theile des vortrefflich ausgestatteten Bandes: mit Abhandlungen zur Archäologie, Geschichte und Volkskunde sind für unsere speziellen Bedürfnisse bedeutsam. — Wir können dem Lande und dem gemeinsamen Ministerium nur Glück wünschen zu dem Werke, mit welchem sie der Wissenschaft einen wichtigen Dienst erwiesen haben, sowie zu der grossen Zahl vortrefflich geschulter Kräfte, welche als Autoren der einzelnen Abschnitte auftreten.

Noch habe ich eine grossartigste neue Leistung auf dem Gebiete der Wissenschaft des Spatens zu erwähnen, die Publikation des Orientkomitee's in Berlin:

Die Ausgrabungen von Sendschirli.

In Verbindung mit E. Schrader und E. Sachau hat F. von Luschan in diesem stolz ausgestatteten Folio-Bande einen Theil der Resultate niedergelegt, welche die wesentlich unter seiner Leitung und nach seinem Plane ausgeführten Ausgrabungen des Burghügels von Sendschirli — namentlich an Inschriftsteinen — ergeben haben. Die Ausgrabungen in Sendschirli, in einem bis dahin „verborgenen Winkel an der Grenze von Kleinasien und Syrien" bilden nun ein wichtiges Glied in der Kette jener naturwissenschaftlich-historischen Ausgrabungen, welche in unserem Jahrhundert Völker der fernsten Jahrtausende, von denen nur ungewisse historische Kunde sich erhalten hatte, in Aegypten, Babylonien, Assyrien, Syrien, Kleinasien, für uns zu neuem Leben erweckt haben. Wir Deutschen können stolz darauf sein, dass sich im Orientkomitee eine Anzahl unabhängiger Männer zusammengefunden hat, welche dieses grosse Werk aus freier Entschliessung begonnen und so erfolgreich fortgeführt haben. Und zur Realisirung ihrer Pläne wäre wohl Niemand Geeigneterer zu finden gewesen als Dr. Felix von Luschan.

Ethnologie und Volkskunde.

Wir stehen vor einem Wendepunkte in der ethnologischen Forschung, von niemand Geringerem signalisirt als von Adolph Bastian, dem ersten Meister der modernen Ethnologie.

Nachdem, sagt Bastian, für die Umschau ethnischer Elementargedanken ein Abschluss allmählich angenähert ist, gruppiren sich aus dem aufgehäuft vorliegenden Materiale vorläufige Nebeneinanderstellungen zusammen. So beginnt Bastian selbst für einzelne Exempel das Facit aus den Reihen der von ihm erstrebten Gedankenstatistik der gesammten Menschheit zu ziehen und einzelne Elementargedanken der Menschheit in geschlossener Darstellung klar zu legen.

Das letzte Jahr hat uns vier Werke des berühmten Ethnologen gebracht. In dem ersten:

Wie das Volk denkt, ein Beitrag zur Beantwortung sozialer Fragen auf Grundlage ethnischer Elementargedanken in der Lehre vom Menschen. Berlin. E. Felber 1892. 8⁰. 223 S. zeigt uns Bastian die Uebereinstimmung der Elementargedanken an einer ganzen Reihe brennender Zeit- und Streitfragen der modernen Soziologie.

In den Primärgedanken des Menschendaseins liegen die Keimanlagen zu alle dem, was sich in der geschichtlichen Kultur gross und herrlich entfaltet hat, zu allem was das Menschenherz bewegt in seinen Zweifelsfragen, in seinen Hoffnungen. Bastian will uns zeigen, wie aus dieser harmonischen Uebereinstimmung die Antworten abgeleitet werden müssen auf die von unserer Zeit neugestellten und doch uralten — speziellen und doch überall sich in der gesammten Menschheit immer wiederholenden Aufgaben. Aus dem, was aus allen Völkern uns entgegenschallt, kann das ethnologisch geübte Ohr das Gleichklingende heraushören, was im eigenen Volke forttönt aus altersgrauer Vergangenheit, nachhallend im jugendlich frisch aufspriessenden Leben der Gegenwart.

In den beiden neuesten Publikationen:

Der Buddhismus als religions-philosophisches System. Vortrag gehalten in der Aula des k. Museums für Völkerkunde in Berlin. 8⁰. 63 S. 2 Tafeln, Weidmann. Berlin 1893, und ebenda

Die Verbleibs-Orte der abgeschiedenen Seele. Ein Vortrag in erweiterter Umarbeitung. 8⁰. 116 S. 3 Tafeln.

Vorgeschichtliche Schöpfungslieder in ihren ethnischen Elementargedanken. Ein Vortrag mit ergänzenden Zusätzen und Erläuterungen. Berlin 1893. E. Felber. 8⁰. 146 S. 2 Tafeln.

geht Bastian noch mehr auf Einzelnes ein.

In dem religions-philosophischen System des Buddhismus soll sich uns wie in einem Spiegel das Bild der Entwickelung, so vieler Einzelstrebungen und Versuche der klassischen und modernen europäischen Philosophie zeigen. „Beim Umschau des Menschheitsgedankens durch Raum und Zeit sind es immer dieselben Larven, durch welche die Gedankengebilde, als Erzeugnisse des armen Menschengehirns, die von der Sphinx gestellten Fragen zu beantworten suchten unter momentanen Selbsttäuschungen, die sich leider nie auf die Dauer hin stichhaltig bewährt haben.“

In 30jährigem Ringen, im 30jährigen Kriege, wie er selbst sagt, hat Bastian „trotz des Aufschrei's belletristischer Entrüstung“, unbeirrt „störrisch“ fortgearbeitet im Zusammentragen des ethno-psychischen Baumaterials aus allen vier Winkeln der Erde. Aber die Zeit hat längst begonnen, seine Absichten und sein Thuen zu verstehen, von allen Seiten erfolgen sympathische Zustimmungen — und nun glaubt er selbst die Zeit gekommen zu jenem von ihm lange verheissenen logischen Rechnen aus dem consensus omnium gentium.

Ueberall in der ganzen Welt wird im Bastian'schen Sinne an dem Zusammentragen der Materialien zu einer allgemeinen Menschheits-Psychologie als Summe der allgemeinen Elementargedanken gearbeitet, nicht am wenigsten in Amerika, und das Ergebnis dient wesentlich dazu, uns mit der gesammten Menschheit eins zu wissen und zu fühlen, auch mit den armen Naturkindern, für welche es einst päpstlicher Dekrete bedurfte, um ihnen die Rechte „wahrer Menschen“ einzuräumen. Ihr Gedankengang ist dem unseren congenial und in den Elementargedanken „des Wildstammes schlummern bereits alle die Keimanlagen zu dem, was in der Geschichte der Kultur sich Hehres und Herrliches entfaltet hat“.

Auch hier erweist sich die Einheit des Menschengeschlechtes durch die Resultate fortschreitender exakter Forschung gesichert.

Ganz in dem Sinne Bastian's hat Max Bartels in seinem neuesten Werke:

Die Medizin der Naturvölker. Ethnologische Beiträge zur Urgeschichte der Medizin. Leipzig. Grieben's Verlag. 1893. 8⁰. mit 175 Originalabbildungen im Text

eine besonders wichtige und überall in's praktische Leben eingreifende Gruppe von Elementargedanken dargestellt und sich wieder als der Meister des Findens, Ordnens und Gruppirens bewährt, als welchen wir ihn kennen. Das neue Werk wird nicht weniger wie das im gleichen Verlage von demselben Verfasser erschienene

Ploss: Das Weib

die allgemeinste Anerkennung und ungetheilte Zustimmung erfahren, es stellt auch für den Ethnologen wie für den Arzt eine wichtige Fundgrube dar. Es beweist wieder, dass die Naturvölker überall in gleichen Lebenslagen zu gleichen oder sehr ähnlichen Massnahmen und Anschauungen gelangen, ganz gleichgiltig, ob sie im hohen Norden, ob sie am Aequator, oder ob sie in gemässigten Zonen wohnen. Das ist es eben, was Bastian als den Völkergedanken bezeichnet hat.

Noch eine andere für die Psychologie und Moral der gesammten Menschheit wichtige literarische Entscheidung ist diesem Jahre zu verdanken.

Während von manchen Seiten, und an besonders publiker Stelle, die von ausgezeichneten Forschern auf dem Gebiete der Kulturgeschichte der gesammten Menschheit als Hypothese ausgesprochene Vermuthung, dass es einst eine vielleicht über die ganze noch unkultivirte Menschheit verbreitete Periode allgemeiner ununterschiedlicher geschlechtlicher Gemeinschaft gegeben habe ohne Familien-Zusammenhalt, nur in der Gemeinschaft der „Horde“ und in dieser mit der Mutter, haben die neuen gründlichen Durchforschungen dieses von ganz eigenartigen Schleiern verhüllten Gebietes dahin geführt, anzuerkennen, dass überall in der ganzen Welt heute und immer die Familie, aus Vater, Mutter und Kindern bestehend, es gewesen ist, was als Grundlage der sozialen Gruppirungen angesprochen werden muss. Und zwar erscheint die Monogamie als das Ursprüngliche. „Damit wissen wir auch, wo wir den Ursprung der Gesellschaft zu suchen haben: in der Familie. Aus ihr geht zunächst die Ehe hervor; denn, wie Westermark gezeigt hat: die Ehe wurzelt in der Familie und nicht die Familie in der Ehe.“ (L. Brentano.)

Die Werke, welche, neu erschienen, mit dieser wichtigen Frage sich befassen, sind:

Eduard Westermark: Geschichte der menschlichen Ehe. Aus dem Englischen. Bevorwortet von A. R. Wallace. 8⁰. 589 S. Jena. H. Costenoble. 1893.

das Grund- und Quellenwerk für alle einschlägigen Fragen; dann:

Dr. Lothar von Dargun: Mutterrecht und Vaterrecht. Leipzig. Duncker & Humblot. 1892. Erste Hälfte. 8⁰. 155 S.

unentbehrlich für jeden Ethnologen und Philosophen, voll Anregung und Belehrung für jeden Gebildeten, und:

Lujo Brentano: Die Volkswirthschaft und ihre konkreten Grundbedingungen. Erstes Kapitel einer „Volkswirthschaftslehre“. In der Zeitschrift für Social- und Wirthschaftsgeschichte I. c. S. 77 ff. J. C. B. Mohr. Freiburg und Leipzig.

Es ist damit bewiesen, dass es nicht nur eine allgemeine Psychologie, sondern auch eine allgemeine Menschheits-Moral gibt, deren Grundgedanken in Beziehung auf den Verkehr der Geschlechter überall die gleichen waren und sind. Die armseligen wilden Wedda's auf Ceylon, von denen wir unten noch weiter hören werden, übertreffen auch nach der Richtung der Moralität in Wort und Werk weit die umwohnenden Völker, welche sie in der Kultur soweit überragen (Sarasin).

Die geschlechtliche Immoralität ist nicht eine allgemeine Kinderkrankheit des Menschengeschlechtes, sondern ein Auswuchs steigender Kultur.

Somatische Anthropologie.

Werfen wir noch zum Schluss einen Blick auf die neuen wissenschaftlichen Publikationen auf dem Gebiete der somatischen Anthropologie aus diesem Jahre, so tritt uns zuerst entgegen das grossartige Prachtwerk Rudolf Virchow's:

Crania ethnica americana. Sammlung auserlesener amerikanischer Schädeltypen. Mit 26 Tafeln und 29 Text-Illustrationen Gross Folio. (Berlin. Asher & Co. 1892.) Wir haben schon bei unserer Versammlung in Ulm die dem Texte beigegebenen Tafeln bewundert. Diese Schädeldarstellungen sind ein Triumph der geometrischen Abbildungsmethode, die hier zeigt, was sie bei gemeinsamer Arbeit des Forschers und Künstlers zu leisten vermag und was wir von ihr zu fordern berechtigt sind. Wie uns hierin der Weg gewiesen wird, so geschieht das in noch viel entscheidenderer Weise im Text. Der Text behandelt die wichtigsten Hauptfragen der Kraniometrie und Kraniologie: Deformation der Schädel, ihre individuelle Variation und ethnischen Besonderheiten, die typischen Schädelformen. Nicht nur scharfe Kritik, sondern auch ein mässigendes Prinzip Virchow's in den streitigen Fragen tritt uns hier wie in allen Werken des Meisters entgegen. Keineswegs ist es die Schädelform allein, welche zur anthropologischen Differenzialdiagnose herbeigezogen werden muss, von gleicher, vielleicht in manchen Beziehungen noch höherer Bedeutung sind Haut und Haar, die sich, wie es scheint, sicherer vererben als die Schädelform. Die pathologischen, halbpathologischen, zufälligen, halb- und ganzabsichtlichen Einwirkungen auf die Schädelform werden analysirt und den aus dem „inneren Bildungstrieb", wie Blumenbach gesagt hat, entstammenden wahrhaft individuellen und typischen Formen entgegengesetzt. Aber auch diese erscheinen Virchow nicht streng unwandelbar. Ihm liegt der Gedanke nicht fern, dass die eine Form aus der anderen — sogar im Lauf der individuellen Entwickelung — hervorgehen könne und er ruft geradezu zu Untersuchungen im grossen Massstabe auf über die Veränderung der Schädelformen im Zusammenhang mit Lebensalter und Geschlecht an dem gleichen Individuum. Virchow und uns ist diese Frage eine noch vollkommen offene, die jetzt, in dem Sinne einer absoluten Vererbung der Einzelform, schon so vielfach als gelöst postulirt wird.

Virchow's Verdienst ist es gewesen, dass die schon von C. E. von Bär in Göttingen 1861 umsonst gesuchte Verständigung zwischen den arbeitenden Anthropologen bezüglich der Methoden und Ziele in der „Frankfurter Verständigung" zu Stande kam, unsere Namen hätten dazu nicht Kraft genug gehabt.

Die Verständigung hatte in den letzten Jahren eine gewaltige Kraftprobe zu bestehen — ich erinnere an die Kämpfe vor und bei der Versammlung in Danzig und an ihre Nachspiele zum Theil in Anschluss an meine Untersuchung: „Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel". München F. Bassermann. Der Sieg unserer „Verständigung" war ein vollständiger.

W. Branne hat durch exakte Messungen und Beobachtungen die Ausstände gegen den wissenschaftlichen Werth der Methode als vollkommen unbegründet zurückgewiesen, aber der beste Beweis ihres Werthes liegt in ihren reellen Erfolgen.

Das letzte Jahr hat, ausser dem Werke Virchow's selbst, noch zwei sehr wichtige Publikationen aus der somatischen Anthropologie gebracht, welche im Wesentlichen nach Virchow's, oder sagen wir besser, nach der in der Frankfurter Verständigung niedergelegten deutschen Methode gearbeitet wurden.

Es sind das zunächst die wunderbar ausgestatteten, auch wissenschaftlich ein geradezu grossartiges selbstgesammeltes Material darbietenden beiden Folianten der Herren Sarasin:

Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon von den Dr. Paul und Fritz Sarasin. Wiesbaden. C. W. Kreidel's Verlag. Dritter Band: Die Weddas von Ceylon und die sie umgebenden Völkerschaften, ein Versuch, die in der Phylogenie des Menschen vorhandenen Räthsel der Lösung näher zu bringen. Mit Atlas von 64 Tafeln. 1892/93.

Diese Untersuchungen sind um so wichtiger, da sie sich mit einem jener „Zwergstämme" beschäftigen und, wenn solche überhaupt noch zu beobachten waren, geradezu die letzten „reinblutigen Vertreter der wilden Wedda's" behandeln, welche durch Virchow's Werk: „Die Wedda's von Ceylon und ihre Beziehungen zu den Vochtastämmen" 1881 für die allgemeinen Fragen der Anthropologie, Ethnologie und somatischen Urgeschichte der Menschheit von grundlegender Bedeutung geworden sind. In der vortrefflichen Materialsammlung und Beschreibung über den aussterbenden Stamm beruht der allzeit bleibende Werth dieser Prachtpublikation, bei welcher wir mit Freude die vollkommen reinliche Trennung der hypothetischen Verwerthung der Thatsachen von diesen selbst konstatiren.

Für die Anthropologie und ihr methodisches Fortschreiten kaum weniger bedeutsam möchte ich die Untersuchung bezeichnen, welche

Rudolf Martin, Privatdozent der Anthropologie in Zürich unter dem Titel:

Zur physischen Anthropologie der Feuerländer reich illustrirt soeben als Habilitationsschrift im Archiv für Anthropologie. XXII. S. 156 ff. veröffentlicht hat.

Trotz ihrer bescheidenen Gestalt ist auch diese Publikation kaum weniger — in manchen Beziehungen sogar mehr — wie die Prachtpublikation der Herren Sarasin als ein „Lehrbuch an Hand klassischer Beispiele" für die somatische Anthropologie und ihre gesammten Methoden zu bezeichnen. Sehr begrüssenswerth ist die kritische Art, mit welcher sich Herr Martin frei zu halten weiss von den landläufigen Hypothesen, welche noch so oft nicht nur als lediglich in dem Tagesgeschmack huldigender Schmuck und Arabeske, sondern von weniger Einsichtigen geradezu als Grundlage der ganzen Betrachtung verwendet werden.

Auf Eines möchte ich speziell hinweisen. Ohwohl die Herren Sarasin eine gewisse Hinneigung der Wedda's zu dem Chimpanse herausrechnen zu können glauben — ein Glaubenssatz, welchen Herr E. Schmidt im Globus schon richtig zu stellen versucht hat —,

so finden sie doch diese armseligen, vielfach als kaum vom Thier zu trennende Wesen angesprochenen Wilden nicht nur, wie schon oben gesagt, in ihrer sittlichen Entwickelung so manchen Kulturvölkern überlegen, sondern auch in somatischer Beziehung speziell uns, den Europäern, so nahestehend, dass sie als die Vorrasse derselben, geradezu im biblischen Sinne als unsere Adam und Eva, angesprochen werden.

In analoger Weise findet Martin zwischen den von ihm so sorgfältig geprüften Feuerländern und uns Europäern eine grössere Aehnlichkeit als mit anderen Menschenrassen. Es werden damit die zwei niedrigsten Menschentypen: Wedda's und Feuerländer in ihrer somatischen Form den Europäern direkt angenähert auf Grund eingehendster Studien.

Der körperliche Unterschied zwischen den einzelnen Menschenrassen und Typen ist eben einmal nicht so gross, wie ihn die Rassentheoretiker darzustellen pflegen. Speziell für die Europäer hat schon Blumenbach eine mittlere Stellung zwischen den übrigen Rassen postulirt, was die neuen Resultate z. B. meine Vergleichung der Körperproportionen wieder so schlagend bewiesen haben. Das ist der Grund, warum sich überall Aehnlichkeiten mit uns Europäern finden.

Diese neuen Forschungen und Ergebnisse sind also ganz im Geiste Blumenbach's.

Ich denke, wenn Blumenbach, der Schöpfer der wissenschaftlichen Anthropologie, hier unter uns sitzen würde, er würde sich freuen, zu sehen, was unter der Hand des Neubegründers der Anthropologie Rudolf Virchow aus seinem so unscheinbar begonnenen Werke geworden ist.

Aufzählung der Einzelpublikationen
aus dem Jahre 1892/93.

Die im Folgenden benützten Abkürzungen:

Wenn keine Jahreszahl angegeben, so ist die Publikation aus dem Jahre 1892; die Ziffern bedeuten die Seiten.

Z.E. = Zeitschrift für Ethnologie.

Z.E.V. = (In vorstehender Zeitschrift) Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

Z.E.N. = (Mit dieser Zeitschrift verbunden) Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde.

Corr Bl. = Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

A.A. = Archiv für Anthropologie.

B.A.U. = Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns.

W.M. = Wiener Mittheilungen.

Oeftergenannte Journale: Archiv für Anthropologie, Zeitschrift für Naturgeschichte und Urgeschichte des Menschen. Organ der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie u Urgeschichte, begründet von A. Ecker und L. Lindenschmit. Unter Mitwirkung von A. Bastian in Berlin, O. Fraas in Stuttgart, W. His in Leipzig, H. v. Hölder in Stuttgart, J. Kollmann in Basel, N. Rüdinger in München, L. Rütimeyer in Basel, E. Schmidt in Leipzig, C. Semper in Würzburg, L. Stieda in Königsberg, R. Virchow in Berlin, C. Vogt in Genf, A. Voss in Berlin, W. Waldeyer in Berlin und H. Welcker in Halle, herausgegeben und redigirt von Johannes Ranke in München. Bd. XXII. Mit in den Text eingedruckten Abbildungen und vier lithographirten Tafeln. Braunschweig, Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. 1893.

Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Organ der Münchener Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Herausgegeben von W. v. Gümbel, J. Kollmann, F. Ohlenschlager, J. Ranke, N. Rüdinger, C. v. Zittel. Redaktion: Johannes Ranke und Nikolaus Rüdinger. Bd. X. München, Verlag von Friedrich Bassermann. 1892.

Zeitschrift für Ethnologie. Organ der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Redaktions-Kommission: A. Bastian, R. Hartmann, R. Virchow, A. Voss. Jahrg. XXIV. 1892. Berlin. Verlag von A. Asher & Co. 1892.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Redigirt von R. Virchow. Berlin, Verlag von A. Asher & Co. 1893.

Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München. XXIII Jahrg. 1892.

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. XXII (der neuen Folge XII) und Bd. XXIII (der neuen Folge XIII). 1893. H. 1. 2, 3.

Internationales Archiv für Ethnographie. Redaktion von J. D. E. Schmeltz. Bd. V u. Bd. VI. 1893. H. 1 u. 2.

Prähistorische Forschungen.

Allgemeine Fragen der Prähistorie und zusammenfassende Untersuchungen geschlossener Fundgebiete, einschliesslich Nephrit.

Aseruni, Nephrit von Schahidulla-Chodja im Küen-Lün-Gebirge. Z.E. 19.

Becker, Anhaltische Alterthümer. Z.E.V. 352.

Conwentz, Bericht des Westpreuss. Provinzial Museums. Alluvium 11 u. Steinzeit 18, Bronzezeit 17, Eisenzeit 20.

Dorr, Uebersicht über die prähistorischen Funde im Stadt- und Landkreise Elbing; mit einer Fundkarte u. einer Kartenskizze der muthmasslichen Völkerschiebungen im Mündungsgebiet der Weichsel (100 v. Chr.—900 n. Chr.). Beilage zum Programm des Elbinger Realgymnasiums. 1893. 4⁰. 42 S.

Feyerabend, Beziehungen der Oberlausitz zum Süden in vorgeschichtlicher Zeit. Z.E.V. 410.

Finn, Zur Frage der prähistorischen Musikinstrumente. Z.E.V. 544.

Friedel, Zwei sehr alte Nachrichten über Lausitzer Urnen. Niederlaus Mitthlg. B. III. 127.

Götze, Die Gefässformen u. Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik im Flussgebiete der Saale. 2 Tafeln. Jena 1891. Hermann Pohle. 8⁰. 72 S.

Haas, Vermischte Nachrichten über Rügen'sche Alterthümer. Monatsblätter d. Ges. f. pommer'sche Gesch. u. Alterthumskunde. 73.

Hampel, a bronskor emlékei magyarhonban. Budapest. 8⁰. 175 S. 55 Tafeln und 952 Abbildungen.

Hörnes Moriz, Geschichte und Kritik des Systems der drei prähistorischen Kulturperioden. W.M. 1893. 71.

Hörnes, Moris, Grundlinien einer Systematik der prähistorischen Archäologie. Z.E. 1893. 48.

Jósi, Rillen an Egyptischen Tempeln. Z.E.V. 277.

Junghändel, Prähistorisches aus Spanien (Tafel III). Z.E.V. 66. Nachtrag dazu: 107.

Kollmann, Der XI. internationale Kongress für Anthropologie und Urgeschichte in Moskau vom 8.—20. Aug. A.A. XXI. 502.

Lehmann, Beitrag zur Geschichte der Mine von (schwer) 787 (780) bezw. leicht 392 (390) g. Z.E.V. 216.

Lehmann, Erklärung zur Frage der babylonischen Gewichtsnorm. Z.E.V. 426.

Lehmann, Ueber eine erhöhte Form des solonischen Gewichts. Z.E.V. 582.

Lehmann, Ein geschliffenes Nephritplättchen. Z.E.V. 422.

Lehmann, Ueber den Bestand und über das Alter der babylonischen gemeinen Norm. Z.E.V. 1893. 25.

Lissauer, Drei Bronze-Analysen des Hrn. Helm. Z.E.V. 1893. 130.

Mestorf, J., Ausgrabungen und Erwerbungen des Museums vaterländischer Alterthümer in Kiel. Z.E.N. H. 5. S. 77.

Mestorf, J., Führer durch das Schleswig-Holsteinische Museum vaterländischer Alterthümer zu Kiel. Kiel 1893. 8⁰. 18 S.

v. Mojsisovics, E., Die Hallstätter Entwickelung. Naturwissenschaftliche Rundschau. Jahrg. VIII. Nr. 9. S. 115.

Much, Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Kultur der Indogermanen. Mit 112 Abbildungen im Text, 2. Auflage. Jena, Hermann Costenoble. 1893. 8⁰. 378 S.

Olshausen, Hornsubstanz in vor- und früh-geschichtlichen Funden. Z.E.V. 448.

Olshausen, Leichenverbrennung. Z.E.V. 120.

Olshausen, Die angeblichen Funde von Eisen in steinzeitlichen Gräbern. Z.E.V. 1893. 89.

Penka, Karl, Die Heimat der Germanen. W.M. 1893. 45.

v. Ranke, Heinr., Ueber Hochäcker. Mit 2 Tafeln und 18 Karten. B.A.U. X. 141.

Senf, Das Svastika in Schlesien. Aus: Schlesiens Vorzeit V. 8⁰. S. 113.

Schierenberg, Die Einschnitte an der Riesensäule am Melibocus oder Felsberge. Z.E.V. 278.

Schierenberg, Die Darstellung einer deutschen Gottheit zu Silsilis, Ober-Aegypten. Z.E.V. 279.

Schwartz, Zur prähistorischen Kartographirung der Provinz Posen. Aus Zeitschr. d. hist. Ges. f. d. Provinz Posen. Jahrg. VII, Posen. 101.

Stubenrauch, Vorgeschichtliches aus Stargard. Monatsblätter d. Ges. f. pommer'sche Gesch. u. Alterthumskunde. 69.

Stützel, Prähistorie und prähistorische Funde. Alterthumsverein Kaufbeuren. 4⁰. 10 S.

von Tröltsch, Die archäologische Aufnahme des Bodenseegebietes. Aus Schrift. d. Ver. f. Gesch. d. Bodensee's H. 21. Lindau. 71.

Virchow, Nephrit von Schachidula. Z.E.V. 248.

Virchow, Nachbildung einer chinesischen Münze in Nephrit. Z.E.V. 346.

Virchow, Russische Alterthümer, namentlich Silber-, Stein- und Thongeräthe. Z.E.V. 458.
Virchow, Photographien sibirischer Bronzen. Z.E.V. 38.
Virchow, Funde bei der Ausgrabung des Nord-Ostsee-Kanals in Holstein. Z.E.N. 1892. 49. 1893. 32.
Wenzel, Rheinische Funde. Z.E.N. 33.
v. Wieser, Die vorgeschichtlichen Verhältnisse von Tirol und Vorarlberg. Die österreich-ungarische Monarchie in Wort und Bild. Wien. 4°. 12 S.
v. Wieser, Urgeschichtliche Einzelfunde aus Tirol. Mit 3 Tafeln. Aus Zeitschr. des Ferdinandeums. III. Folge H. 36. Innsbruck, Wagner. 8 S.

Vom Boden der klassischen Geschichte.

Belck, Archäologische Forschungen in Armenien. Z.E.V. 1893. 61.
Brückner, Ergebnisse von Schliemann's letzter Ausgrabung auf Hissarlik (März—Juli 1890). Z.E.V. 1893. 186.
Brugsch, Neueste Untersuchungen in Unterägypten und dem Fayum, insbesondere über das Labyrinth, den Möris-See u. Porträtbilder aus Gräbern. Z.E.V. 416.
Büchner, Das jonische Samos. Mit 1 Kärtchen. Amberg, Lindl. 8°. 48 S.
Hartwich, Geschichtliche Notizen über die zum Bogenspannen dienenden Daumenringe. Z.E.V. 200.
Hörnes, Ueber die urgeschichtlichen Denkmale Sardiniens. (Reisebericht.) Aus Monatsber. d. wissensch. Klub in Wien. Jahrg. XIV. H. 3. S. 29.
Hommel, Ausgrabungen in Sendschirli. Corr.-Bl. 1893. Nr. 2.
Krause, Die grosse Kriegervase aus Mykenä. Z.E.V. 210.
Lehmann, Ueber die Grössenberechnung des Möris-See's. Z.E.V. 418.
v. Luschan, Ein angebliches Zeusbild aus Ilion und über die Entwickelung des griechischen Kohlenbeckens. Z.E.V. 202.
v. Luschan, Goldblechtempelchen von Mykenä. Z.E.V. 207.
v. Kaufmann, Ein antikes Modell des ägyptischen Labyrinths. Z.E.V. 302.
Kleinschmidt, G., Zwei lemnische Inschriften. Insterburg 1893. 8°. 19 S.
v. Luschan, Felix, Ausgrabungen in Sendschirli. Heft XI: Mittheilungen aus den orientalischen Sammlungen. Einleitung und Inschriften. Mit 1 Karte und 8 Tafeln. Berlin, W. Spemann, 1893. gr. 4°. 84.
Sartori, Karl, Das Kottabos-Spiel der alten Griechen. München, A. Buchholz, 1893. 8°. 116 S. mit 2 Tafeln.
Schneider, Der ägyptische Smaragd, nebst einer vergleichenden mineralogischen Untersuchung der Smaragde von Alexandrien, vom Gebel Sabara u. vom Ural: v. Arzruni. Z.E. 41.
Troll, Chinesische Spiegel u. eine Glocke mit griechischer Inschrift. Z.E.V. 535.
Virchow, Ueber griechische Schädel aus alter und neuer Zeit und über einen Schädel von Menidi, der für den des Sophokles gehalten ist. Sitzgsber. d. k. preuss. Akad. d. Wiss. Berlin. 1893. XXXIV. 677.

Einzelfunde.

v. Alten, Gypsmodell eines Thongefässes aus einem Hügelgrabe bei Lastrup. Z.E.V. 1893. 88.
Andree, Ammonitenringe von Salach, Württemberg. Z.E.V. 120.
Becker, Zum Verständniss der Formen unserer deutschen Hausurnen. Z.E.V. 536.
Becker, Eine Hausurne bei Dessau. Z.E.V. 1893. 124.
Branngart, R., Die Hufeisenfunde in Deutschland, namentlich in Südbayern u. die Geschichte des Hufeisens. Mit 5 Tafeln. Landwirthschaftliche Jahrbücher. Berlin, 1893. Paul Parey. 325.
Buchholz, Bearbeitete Knochen und Geweihstücke aus Grimme, Kr. Prenzlau. Z.E.V. 390. 1891.
Friedel, Bronze-Depotfunde von Spindlersfeld, südöstlich Berlins, nahe dem Vorort Köpenick. Z.E.V. 420.
Götze, Steinbeil vom Hexenberg bei Berka a. I., Grossherzogthum Sachsen-Weimar. Z.E.V. 282.
Götze, Fund von Bau, Kreis Flensburg, Schleswig. Z.E.V. 285.
Gross, Sonderbare Bronzenadel mit 5 gestielten Knöpfen von Estavayer. Z.E.V. 292.
Krause, Kinderklapper in Gestalt einer menschlichen Figur. Z.E.V. 95.
Krause, Zwei vorgeschichtliche Harzfunde. Z.E.V. 96.
Krause, Trommeln aus vorgeschichtlicher Zeit. Z.E.V. 97.
Lindemann, Goldenes Armband von Helgoland. Z.E.V. 24.
Lissauer, Ueber einige westpreussische Bronzeringe u. deren Verbreitung. Tafel IX. Z.E.V. 469.
Lissauer, Zwei neolithische Knochengeräthe. Z.E.V. 1893. 59.
Mestorf, Sehr zart ornamentirtes Knochengeräth. Z.E.V. 249.
Müller, Bronzedepotfunde bei Kohorsyn. Posen. Z.E.N. 30.
Prümers, Münzfund zu Mechowo. Aus Zeitschr. d. hist. Ges. f. d. Prov. Posen. Jahrg. VII. 345.
Schumann, Gegossene und getriebene Bronze-Hohlwülste aus Pommern. Z.E.V. 361.
Schlieben, A., Nachtrag zur Geschichte der Steigbügel. XXIV. Band der Annalen. Tafel VII—IX mit 155 Abbildungen. Annalen d. Ver. f. Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. B. XXV. 1893. 45.

Weigel, Bronzefund aus Elsterwerda, Provinz Sachsen. Z.E.N. 48.
Weigel, Fibel von Grünberg, Kr. Königsberg, N.-M. Prov. Brandenburg. Z.E.N. 65.
Weigel, Neolithische Thongefässe von Klein-Krebbel, von Rhinow. Z.E.N. 66.
Weigel, Gesichtsurnen von Vandsburg, Prov. Westpreussen. Z.E.N. 85.

Ausgrabungen.

I. Natürliche Höhlen. Diluvium.

Bürger, Der Bockstein, das Fohlenhaus und der Salzbühl. Aus Mitthlgn. d. Ver. für Kunst und Alterth. in Ulm und Oberschwaben. p. 3. Ulm, Ebner. Festgruss d. deutsch. anthr. Ges.
Burchan, Die tertiären Primaten und der fossile Mensch von Südamerika. Naturwiss. Wochenschr. B. VIII. S. 1.
Endriss, Zur Geologie der Höhlen des schwäbischen Albgebirges. 1. Der Bau des Gutenberger Höhlengebirges. Mit 1 Tafel. Deutsch. geolog. Gesellsch. Bd. XLIV. Berlin, Starke. 49.
Florschütz, Die Beziehungen der Geologie zur Alterthumskunde. Annalen d. Ver. f. Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. Bd. XXV. 1893. 1.
Götze, Die paläolithische Fundstelle von Taubach bei Weimar. Z.E.V. 367.
Herman, Otto, Der paläolithische Fund von Miskolcz. Mit 4 Text-Illustrationen. W.M. 1893. 77.
Kloos, Die Harzer Höhlen, ihre Ausfüllungen und Thierreste. Harzer Monatshefte. Aug. 211.
Krause Gustav, Ueber Spuren menschlicher Thätigkeit aus interglacialen Ablagerungen in der Gegend von Eberswalde. A.A. XII. 49.
Kriz, Die Höhlen in den mährischen Devonkalken u. ihre Vorzeit. Sep.-Abdr. aus dem Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt 1892. B. 42. H. 3. Mit 3 lithogr. Tafeln (Nr. XI—XIII). Wien. 463.
Kunert, Südbrasilianische Höhlen und Rückstände der früheren Bewohner. Z.E.V. 502.
Maska, Die mährischen Mammuthjäger in Predmost. Corr.-Blatt d. deutsch. Ges. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. Jahrg. XX. Nr. 2.
Nüesch, Fund einer Steinplatte mit Thierzeichnungen aus Schweizerbild (Tafel X). Z.E.V. 533.
Nehring, Die neueren faunistischen Ergebnisse der Ausgrabungen am Schweizerbild bei Schaffhausen. Z.E.V. 534.
Virchow, Neue Ausgrabungen und Funde beim Schweizerbild bei Schaffhausen. Z.E.V. 84.
Virchow, Fundstücke von Schweizerbild bei Schaffhausen. Z.E.V. 455.
Voss, Auffindung von drei menschlichen Skeletten der paläolithischen Zeit in einer Höhle der balzi rossi, Riviera. Z.E.V. 288.
Wankel, Die prähistorische Jagd in Mähren. Olmütz 1892. 8°. 81 S.

II. Wohnstätten und Bauten späterer Epochen.

Künstliche Höhle bei Priegendorf. Allgemeine Zeitung in München. Nr. 223.
Becker, Teufelstein bei Lindau in Anhalt. Z.E.V. 561.
von Cohausen, Vorrömische Alterthümer: 1. Der Brunhildestein auf dem grossen Feldberg. 2. Der Abschnittswall und der Ringwall auf dem Rücken der Hofheimer Kapelle. Ein Jadeitbeil. Annalen d. Ver. f. Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. Bd. XXV. 1893. 21.
Conwentz, Pfahlbau und Burgwall von Kl. Ludwigsdorf in Westpreussen. Z.E.N. 81.
Feyerabend, Ein Heiligthum aus heidnischer Zeit (Königshain, Kreis Görlitz). Jahresb. 2 d. Ges. f. Anthr. u. Urg. d. Oberlausitz. Görlitz. 98.
Gehlhorn, Untersuchung und Aufnahme der vorgeschichtlichen Befestigungen in Niedersachsen 1892. Z.E.N. 1893. 31.
Jentsch, H., Zwei [illegible] Rundwälle im Kreise Cottbus. Aus Niederl. Mitthlgn. Bd. II. Guben. 402.
Jentsch, H., Funde aus Rundwällen der Niederlausitz, namentlich aus der alten Schanze bei Stargardt, Kr. Guben. Niederl. Mitthlgn. 1893. B. III. 1.
Kofler, Ringwälle und Belagerungsburgen. Westdeutsch. Zeitschr. f. Gesch. und Kunst. Trier. Jahrg. XI. 210.
Mehlis, C., Schlackenwall auf dem Donnersberg. Z.E.V. 563.
Mehlis, C., Ausgrabungen am Brunholdisstuhl bei Dürkheim a/H. Z.E.V. 564.
Mehlis, C., Römische Inschrift am Brunholdisstuhl. Z.E.V. 1893. 123.
Mehlis, C., Neue Funde: alte Befestigungen und alte Wege in der Nähe der Dürkheimer Ringmauer. Corresp.-Bl. d. westdeutsch. Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. H. 5 u. 6. 97.
Mestorf, J., Vorgeschichtliche Wohnstätten in Schleswig-Holstein. Mitthlgn. d. anthr. Ver. in Schleswig-Holstein. Kiel 1893. H. 6. 7—13.
Treichel, Burgwall von Cratzig bei Nassow, Kreis Cöslin. Z.E.N. 61.
Treichel, Burgwall von Adl. [illegible]-Bukowitz, Kr. P. Stargardt. Z.E.N. 76.

Treichel, Burgwall von Gratzig bei Nassow, Kr. Cöslin. Z.E.N 61.

Weigel, Der Burgwall von Marienwalde, Kreis Arnswalde, Prov. Brandenburg. Z.E.N. 52.

Weigel, Der Burgwall von Alt-Ruppin, Prov. Brandenburg. Z.E.N. 72.

Zschiesche, Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle auf der Hainleite. Heft 11. Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete. Halle, Otto Hendel. 4°. 30 S. 8 Tafeln und 63 Abbildungen.

III. Grabstätten.

Basler, Neue Ausgrabung in Oberflacht, Württemberg. Z.E.V. 509.

Böttcher, Vorgeschichtliche Funde aus der Standesherrschaft Forst-Pförten. Tafel 2. Niederl. Mitthlgn. B. III. 34.

Cslhak, Gräberfeld bei Gr.-Tschansch, Kreis Breslau Z.E.N. 51.

Danziger Zeitung. 1. Steinkistengräber von Chlapau und von Long. 2. Hügelgräber auf der k. Domäne Cettnau, Kr. Putzig. Z.E.N. 82.

Erckert, archäologische Ausgrabungen in Ungarn, namentlich in Pilin. Z.E.V. 569.

Föhr und Mayer, Hügelgräber auf der schwäbischen Alb. Mit Abbildungen. Stuttgart, Kohlhammer. 4°. 56 S.

Götze, Neolithisches Grab bei Sassenborn, Amt Weimar. Z.E.V. 249.

Götze, Zwei liegende Hocker in Weimar. Z.E.V. 250.

Götze, Neolithischer Grabfund von Vippachedelhausen. Grossh Sachsen-Weimar. Z.E.V. 1893. 140.

Götze, Menschenopfer im Bärenhügel bei Wohlsborn. Grossh. Sachsen-Weimar. Z.E.V. 1893. 142.

Gross-Virchow, Fund von Skelettgräbern der Bronzezeit bei Cornaux Neuchatel. Z.E.V. 281.

Guttmann, Steinkistengräber und Gesichtsurne bei dem Dorfe Eichenhain und Depotfund bei Wonsosz im Kreise Schubin. Posen. Z.E.N. 47.

Hauptstein, Das Hügelgräberfeld bei Horno. Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 335.

v. Hopffgarten-Heidler, Untersuchung von Hügelgräbern in Noskow bei Jarotschin (Prov. Posen). Jahresb. 2 d. Ges. f. Anthr. u. Urg. der Oberlausitz. Görlitz. 94.

Jentsch, H., Vorslavische und slavische Gräberfunde aus dem Gubener Kreise. Z.E.V. 274.

Jentsch, H., Die Spiralfibel von Forst in L. und verwandte Funde aus der Niederlausitz. Aus Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. Guben. 331.

Jentsch, H., Zwei Bronzecelte von Haaso, Kreis Guben. Aus Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 337.

Jentsch, H., Niederlausitzer Bronzefunde. Aus Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 385.

Jentsch, H., Das Gräberfeld bei Ossig, Kreis Guben. Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 389.

Jentsch, H., Einige alte Urnenfunde. Aus Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 401.

Jentsch, H., Niederlausitzer Bronzefunde und Thongefässe aus vorslavischen Gräbern. Niederl. Mitthlgn. B. III. 29.

Kirchmann, Die Ausgrabungen in Schretsheim. Donaubote. Nr. 209, 210, 211, 212, 218, 219, 220, 221, 224.

Kluge, Prähistorische Funde aus der Umgegend von Arneburg, Altmark. Z.E.N. 36.

Knarr, Prähistorisches Grabfeld bei Neidstein, Neukirchen. Amberger Volkszeitung. Nr. 321 und 328.

Krüger, Die Gräberfelder westlich und östlich von Tauer, Kreis Cottbus, sowie der Rundwall bei diesem Dorfe. Niederl. Mitthlgn. Bd. III. 55.

Kuthe, Ausgrabungen bei Heddernheim. Z.E.N. 49.

de Marchesetti, Ausgrabungen in S. Lucia 1891. Z.E.V. 287.

de Marchesetti, Ausgrabungen in Caporetto und S. Lucia, in S. Pietro al Natisone, in Castellieri und Höhlen. Z.E.V. 1893. 37.

Miller, Die Alterthümer im Oberamt Ehingen. Mit Karte. Stuttgart. Commissions-Verlag W. Kohlhammer. 1893. 8°. 56 S.

Rösler, Zwei Gräber von Schuscha, (Transkaukasien). Z.E.V. 566.

Schumann, Skeletgräber von Galgenberg bei Wollin, (Pommern). Z.E.V. 492.

Schumann, Bronzezeitliches Hügelgrab von Tantow. Monatsblätter d. Ges. f. pommersche Geschichte und Alterthumskunde. H. 5. 66.

Tewes, Steinkistengrab bei Goldbeck, Kr. Stade, Hannover. Z.E.N. 56.

Graf Waldstein, Eine Gräberstätte bei Dauba. Mit 2 Tafeln. Mitthlgn. d. nordböhm. Excursions-Clubs. Leipa 1893. 22 S.

Weigel, Die Gräberfelder von Trebichow und Skyren, Kreis Krossen. Provinz Brandenburg. Z.E.N. 46.

Weigel, Die Hügelgräber von Nienburg a. d. Weser, Provinz Hannover. Z.E.N. 89.

Weigel, Das Gräberfeld von Beyerstedt, Herzogthum Braunschweig. Z.E.N. 56

Weigel, Neue Funde von Altenwalde, Provinz Hannover. Z.E.N. 98

Weigel, Steinbeile von Helgoland. Z.E.N. 91.

Weigel, Grabfund von Amt Wittstock, Provinz Brandenburg. Z.E.N. 92.

Weigel, Das Gräberfeld von Dahlhausen, Provinz Brandenburg. Z.E.N. 95.

Westedt, Urnengräber bei Bunsoh. Mitthlgn. d. anthr. Ver. i. Schleswig-Holstein. Kiel 1893. H. 6. 3.

IV. Römisches.

v. Chlingensperg-Berg, Die römische Begräbnissstätte bei Reichenhall. Z.E.V. 545.

v. Cohausen, Römische Alterthümer: 1. Der Stand der Limes-Forschung. 2. Die Saalburg. 3. Römischer Schmelzschmuck und Goldschmiedgeräthe. Annalen d. Ver. f. Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. B. XXV. 1893. 25.

Deppe, Tag der Varusschlacht. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrg. XI. 39.

Hurster, Römisches Steinmonument aus Bierbach im Bliesthal. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrgang. XI 67.

Jenny, Bauliche Ueberreste von Brigantium. Jahres-Ber. d. Vorarlberger Museums-Vereins 1891. Bregenz. Mit 1 Tafel. S. 8.

Mayr, Albert, Römische Gebäudereste bei Egelsee unweit Chieming. IV. Jahresber. d. hist. Ver. f. d. Chiemgau in Traunstein. 11.

Mehlis, C., Neue Beiträge zur mittelrheinischen Alterthumskunde. 1. Eine Felsenzeichnung aus der La Tène Zeit. Mit 2 Tafeln. Sep.-Abd. aus den „Bonner Jahrbüchern". H. 94. Bonn 1893. gr. 8°. 43. 2. Archäologisches vom Donnersberg. 52. 3. Eine römische Militärstrasse in der Westpfalz. 61. 4. Burgruine Schlosseck in der Pfalz. 63.

Ohlenschlager, Die Ergebnisse der römisch-archäologischen Forschungen der letzten 25. Jahre in Bayern. Westdeutsche Zeitschrift f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrg. XI. 1.

Ohlenschlager, Alturipa. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. und Kunst. Trier. Jahrg. XI. 18.

Ohlenschlager, Speier, römische Gräber. Corresp.-Bl. d. westdeutsch. Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. 162

Schneider, J., Römerstrassen im Regierungsbezirk Aachen, aus Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereines. B. 14. 16.

Schneider, J., Die Fundstellen römischer Alterthümer im Regierungsbezirk Aachen. Aachen. Cremer. 8°. 21 S. Mit 1 Karte.

Schulte-Marienburg, Saalburg auf dem Taunus. Z.E.V. 121.

Schumann, Skeletgrab mit römischen Beigaben von Zirzlaff (Insel Wollin). Z.E.V. 497.

Siebourg, Neue Funde aus Asberg. (Asciburgium.) Mit Tafel III. Bonner Jahrbücher. H. 94. Bonn 1893. 67.

v. Stoltzenberg, Spuren der Römer in Nordwest-Deutschland, insbesondere über das Deister-Castell, das Standlager des Varus, und das Schlachtfeld am Angrivarischen Grenzwalle. Tafel III. Z.E.V. 251.

Weigel, Neue Funde aus dem römischen Gräberfelde von Reichersdorf, Kr. Guben. Tafel 1. Niederl. Mitthlgn. B. III. 16

Zangemeister, Römische Alterthümer auf der Westseite der Vogesen. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrg. XI. 27.

V. Frühes Mittelalter.

Englert, Die Ausgrabungen bei Schretzheim. Monatschr. d. hist. Ver. f. Oberb., Dez. 70.

Fränkel, Mittelalterliches Gefäss von Dessau. Z.E.V. 501.

Grauert, Hermann, Zu den Nachrichten über die Bestattung Karls des Grossen. Historisches Jahrbuch. B. XIV. (Jahrg 1893) 302. München 1893. Weiss'sche Buchdruckerei.

Jacobi, H., Die „Ewige Lohe" bei Homburg v. d. Höhe, eine frühgeschichtliche Grabstätte. Mit 2 Tafeln. Annalen d. Ver. f. Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. B. XXV, 1893. 15.

v. Liliencron, Die vier Schleswiger Runensteine. Deutsche Rundschau. Jahrg. 19. H. 7. April 1893. S. 48.

Lindner, Th., Die Fabel von der Bestattung Karls des Grossen. Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereines. B. 14. Aachen. 131.

Zapf, Eine alte Felszeichnung im Fichtelgebirg. B.A.U. X. 181.

Virchow, Einführung arabischer Zahlzeichen in Deutschland. Z.E.V. 1893. 122.

Somatische Anthropologie.

Bässler, Schädel von Niassern und Dajaken. Z.E.V. 433.

Guldberg, Fortgesetzte Beiträge zur physischen Anthropologie der Norweger. Z.E.V. 214.

Krause, W., Die anatomische Nomenclatur. Internationale Monatsschr. f. Anat. u. Phys. 1893. B. X. H. 8.

Hartmann, Schuli-Neger. Z.E.V. 270.

Lubbers, Anthropologie der Atjeher. Z.E.V. 214.

v. Luschan, Hirnschale, Unterkiefer, Herz und Hand eines Ermordeten vom Togo-Land. Z.E.V. 465.

Lutteroth, Schädel aus einem Hünengrabe bei Klein-Vargula. Z.E.V. 461.

Martin, Rud., Ein Beitrag zur Osteologie der Alakaluf. Sep.-Abdr. a. d. Vierteljahresschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 37. Jahrg. H. 3 u. 4. 12 S.

Martin, Rud., Zur physischen Anthropologie der Feuerländer. Mit 19 Abbildungen und zwei Tafeln. Braunschweig, Vieweg u. Sohn 1893. 4⁰. 64 S. und A.A. XXII. 155.

Matiegka, Beiträge zur Kenntniss der körperlichen Beschaffenheit der Einwohnerschaft des nordwestlichen Böhmens. 4⁰. S. 81.

Mies, Ueber die Knöchelchen in der Symphyse des Unterkiefers vom neugeborenen Menschen (ossicula mentalia). 3 Abbildungen. Anatomischer Anzeiger. Jahrg. VIII. 361.

Näcke, Gaumenwulst (torus palatinus) ein neues Degenerationszeichen. Vorl. Mittheilungen. Neurologisches Zentralblatt. 1893. Nr. 13.

Niederle, Die Schädel von Senftenberg. 4⁰. S. 82.

Orsi, Schädeln von Megara Hyblaea. Z.E.V. 347.

Pfleiderer, Anleitung zur körperlichen Untersuchung sprachkranker Kinder. Sond.-Abd. aus Monatsschr. f. gesammte Sprachheilkunde. Juni. H. 6. 8⁰. 16 S.

Ranke, J., Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. B.A.U. X. 1.

Snell, Das Gewicht des Gehirnes und des Hirnmantels der Säugethiere in Beziehung zu deren geistigen Fähigkeiten. Sitzgsbr. d. Ges. f. Morph. u. Phys. in München. VII. 1891. 90.

Virchow, Präparirte Kopf- und Gesichtshaut eines Guambia. Z.E.V. 78.

Virchow, Torfschädel von Stuttgarten bei Storkow in der Mark. Z.E.V. 219.

Virchow-Glogner, Sieben malaiische Schädel. Z.E.V. 378.

Virchow, Gräberschädel von Reitwein an der Oder. Z.E.V. S. 550.

Virchow-Vaughan Stevens, Schädel und Haar von Orang Penggang in Malacca. Z.E.V. 430.

Virchow-Kofler, Zwei hessische Gräberschädel von Klein-Gerau und Butzbach. Z.E.V. 548.

Waldeyer, Anomalien des harten Gaumens. Z.E.V. 427.

Weisbach, Die Deutschen Niederösterreichs. Eine anthropologische Skizze. Mitthlgn. d. k. u. k. Militär-Sanitäts-Komitee's. XI. Sammlg. mediz. Schriften. XXV. Wien. Hölder. 8⁰. 29 S.

Zittel, Ueber Alter und Herkunft des Menschengeschlechtes. Vortrag am 7. Februar 1893. Münchener Neuest. Nachr. Nr. 63 u. 61.

Missbildungen und Aehnliches.

Altmann, Ueber die Inactivitätsatrophie der weiblichen Brustdrüse. Inaugural-Dissertation. Mit 1 Tafel. Berlin 1893. 8⁰. 27 S.

Bartels, Ein junger Mann mit abnormer Behaarung. Z.E.V. S. 215.

Bartels, Photographie einer 17jährigen Zigeunerfrau mit einem grossen Pigmentmal. Z.E.V. 215.

Bonnet, Ueber Hypotrichosis congenita universalis. Mit Doppeltafel und 1 Textabbildung. Wiesbaden. Bergmann. 4⁰. 35 S.

Fraas, Extreme Dehnbarkeit der Haut am Ellenbogen. Z.E.V. 454.

Gross, Hand eines Mannes mit zwei Daumen. Z.E.V. 350.

Gross, Erbliche Polymastie beim Menschen. Z.E.V. 508.

Maass, Weisser Neger (Albino) Z.E.V. 238.

Maass, Junge Riesin. Z.E.V. 239.

Maass, Dame mit der Pferdemähne. Z.E.V. 313.

Maass, Die zusammengewachsenen weiblichen Zwillingskinder Radika und Doadika. Z.E.V. 583.

Maass, Tigermenschen. Z.E.V. 583.

Maass, Ein holsteinisches Zwergenpaar. Z.E.V. 1893. 30.

Ornstein, Capitän Georgi oder Tsawella. Z.E.V. 539.

Ornstein, Zwerg in Athen. Z.E.V. 541.

Ornstein, Wilder Mensch von Trikkala. Z.E.V. 543.

Philippi, Gefleckte Indianer in Mexico. Z.E.V. 443.

Sauer, Ein siamesisches Kind mit pithekoiden Eigenschaften. Z.E.V. 346.

Schäfer, Ueber die Vererbung fötaler Ohrformen und die Häufigkeit des Vorkommens derselben bei Erwachsenen. Sitzgsbr. d. Ges. f. Morph. u. Phys. i. M. VII. 42.

Tiesses, Verwilderte Menschen in Ungarn. Z.E.V. 279.

Treichel, Lactation beim männlichen Geschlechte. Sep.-Abdr. aus „Am Urquell". B. IV. 55, 70, 71, 84 u. 103.

Virchow, H., Muskelmann Maul. Sond. Abdr. a. d. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 28. 3 S.

Virchow, Rud., Crania ethnica americana. Sammlung auserlesener amerikanischer Schädeltypen. Mit 26 Tafeln und 29 Textillustrationen. Berlin, Verlag von A. Asher & Comp. gr. 4⁰. 33 S.

Virchow, Kopf eines menschlichen Anencephalen, der angeblich in Steinkohle gefunden ist. Z.E.V. 1893. 41.

Weissenberg, Die Häufigkeit des Schnurrbartes bei den Frauen in Konstantinopel Z.E.V. 290.

Werner, Die Zapfenzähne des Menschen. Inaug.-Dissert. München. Wild. 39 S.

Physiologie.

Ammon, Die natürliche Auslese beim Menschen auf Grund der anthropologischen Untersuchungen der Wehrpflichtigen in Baden und anderer Materialien dargestellt. Jena, Gustav Fischer 1893 8⁰ 326 S.

Ammon, la sélection naturelle chez l'homme. Sep.-Abdr. aus l'anthropologie. November—Dezember Nr. 6. Paris. 720.

Buschan, G., Ein Blick in die Küche der Vorzeit. Jahresh. 2 d. Ges. f. Anthr. u. Urg. d. Oberlausitz. Görlitz. 104.

Fischer, Otto, Die Arbeit der Muskeln und die lebendige Kraft des menschlichen Körpers. Mit 2 Tafeln. Leipzig 1893. Breitkopf & Härtel. gr. 8⁰. 84 S.

Hammer, Friedrich, Ueber den Einfluss des Lichtes auf die Haut. Stuttgart, Ferd. Enke. 1891. 8⁰. 53 S.

Hauptmann, Die Metaphysik in der modernen Physiologie. Eine kritische Untersuchung. Dresden, L. Ehlermann. 8⁰. 398 S.

Kupffer, Studien zur vergleichenden Entwicklungsgeschichte des Kopfes der Kranioten. H. 1. Die Entwicklung des Kopfes von acipenser sturio an Medianschnitten untersucht. München, Lehmann. 1893. 8⁰. 96 S 9 Tafeln.

Kupffer, Mittheilungen zur Entwicklungsgeschichte des Kopfes bei acipenser sturio. Sitzgsbr. d. Ges. f. Morph. u. Phys. i. München. VII. 1891. 107.

Lendendorf, Ueber die Wirkung des Höhenklimas auf das Herz. Harzer Monatshefte. 1893 133.

Landergren, Untersuchung über die Ernährung schwedischer Arbeiter bei freigewählter Kost. Mit 3 Tafeln. Stockholm, Samson u. Wallin. 1891. 8⁰. 136 S.

Magnus, Verbreitung des Gebrauches des Knollenpilzes (pachyma Fr.) bei wilden Völkerschaften. Z.E.V. 196.

Pfleiderer, Ein Fall von Monophasie in Folge einer Gehirnblutung. Sond.-Abdr. a. Monatsschr. f. d. gesammte Sprachheilkunde. 8⁰ 13 S.

Samassa, Ueber die Entstehung der Genitalzellen bei den Ctenophoren. Verh. d. naturhist. med. Vereins in Heidelberg. N.F. B. V. H. 1. Verlag Karl Winters, Heidelberg.

Samassa, Bemerkungen über die Chromatophoren der Cephalopoden. Mit 1 Fig. Verh. d. naturhist. med. Vereins in Heidelberg. N.F. B. V. H. 2. Verlag Karl Winters, Heidelberg.

Schrenck-Notzing, Frhr. v., Ueber Suggestion und suggestive Zustände. Sep.-Abdr. aus der Beilage zur Allgemeinen Zeitung. München, J. F. Lehmann, 1893. 8⁰. 40 S.

Virchow, the position of Pathology among biological studies. from the proceedings of the royal society. Vol. 53. 1893. 115.

Virchow, on vivisection; an interview with professor Virchow; the Westminster gazette. Nr. 43. Vol. I.

Virchow, Russisches Hungerbrod. Z.E.V. 506.

Virchow, Transformismus und Descendenz. Sond.-Abdr. aus der Berliner klin. Wochenschr. 1893. Nr. 1. 8⁰. 15 S.

v. Winckel, Ueber die Ursachen der Mehrlingsgeburten. Münch. anthr. Ges. in der Februarsitzung. Beilage zur Allgemeinen Zeitung 1893. Nr. 62. Beilage Nr. 53. S. 6.

Wilser, Die Vererbung geistiger Eigenschaften. Sep.-Abdr. a. d. Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Jubiläums der Anstalt Illenau. Heidelberg, Karl Winter. 8⁰. 26 S.

Zoologie (s. auch bei Archäologie-Diluvium).

Glaser, Der Heerwurm. Harzer Monatshefte. 1893. 71.

Hahn, Schelch des Nibelungenliedes. Z.E.V. 121.

Hermes, Aus dem Gefangenleben des Gorilla. (Tafel XI.) Z.E.V. 576.

Schmidt, E., Ein Anthropoiden-Fötus. Mit Tafel III. Sep.-Abdr. aus der Festschrift zum 70. Geburtstage Rudolf Leukarts. Leipzig, Wilhelm Englmann. 4⁰. 35 S.

Suchacha, Ueber Büffelzucht in Salzburg. Mitthlgn. d. Ges. d. Salzburger Landeskunde. Salzburg. 8⁰. 152.

Allgemeines zur Methodik.

Buschan, G., Identitäts-Feststellungen an Verbrechern (Bertillonage) und ihr praktischer Werth für die Kriminalistik. 8⁰. 6 S. Koblenz, Kindt & Meinardus.

Friedel, Denkschrift, betreffend die Einführung der Feuerbestattung auf dem Friedhof der Stadtgemeinde Berlin. Berlin, Grunert. 8⁰. 16 S.

Greeff, Menschliche Naturabgüsse. Z.E.V. 555.

Günther, Anthropologischer Unterricht in früherer Zeit. Beilage zur Allgemeinen Zeitung. Nr. 343. Beilage Nr. 306. 1.

Lambert, Photometrie. Wilhelm Englmann, Leipzig. Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. Nr. 31. 8⁰. 419 S.

Leimbach, Die Feuerbestattungsanstalt in Heidelberg. Mit Ansicht, vier Plänen, den Taxen und Anhang. Heidelberg, Siebert. 8⁰. 53 S.

Ranke, J., Anthropologie, Urgeschichte, Ethnologie. Die deutschen Universitäten. Berlin 1893. 4⁰. 112

Pizzighelli, Die Anwendungen der Photographie, dargestellt für Amateure und Touristen. Halle a. S., Wilhelm Knapp. 8⁰. 496 S.

Pizzighelli, Anleitung zur Photographie für Anfänger. 5. Auflage. Mit 142 Holzschnitten. Halle a. S., W. Knapp. 120.

Ethnologie.

An die Spitze stellen wir das in seiner Kürze ganz vortreffliche und zur Uebersicht sehr geeignete Werkchen:

Schurtz, Heinrich, Katechismus der Völkerkunde. Mit 67 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1893. Webers Illustrirte Katechismen. 8°. 370 S.

Achelis, Ueber die psychologische Bedeutung der Ethnologie. Internat. Arch. f. Ethnographie. B. V. 221.

Achelis, Adolph Bastian, Sammlung gemeinverständlicher wissensch. Vorträge. Neue Folge. Sechste Serie (Heft 121—124 umfassend). H. 128. 36 S.

Asmussen, Zur Bekämpfung des Sklavenhandels. Kettlers afrikanische Nachrichten. Jahrg. I. Weimar. 9.

Bässler, Batak-Stamm der Rajas. Z.E.V. 242.

Bartels, Kopien von Felszeichnungen der Buschmänner. Mit Taf. I u. II. Z.E.V. 26.

Bartels, Ethnographische Gegenstände der Borva, Südost-Afrika. Z.E.V. 246.

Bartels, Ausstellung für Länder- und Völkerkunde. Z.E.V. 293.

Bartels, Beitrag zur Volksmedizin der Kaffern und Hottentotten. Z.E.V. 1893. 133.

Bastian, Ideale Welten in Wort und Bild. Drei Bände mit 22 Tafeln. 1. Reisen auf der vorderindischen Halbinsel i. J. 1890. 9 Tafeln. 289 S. 2. Ethnologie u. Geschichte unter Bezugnahme auf Indien. 9 Tafeln. 270 S. 3. Kosmogonien und Theogonien indischer Religionsphilosophieen. Mit 4 Tafeln. 232 S. Berlin, Emil Felber. 4°.

Bastian, Ueber Methoden in der Ethnologie. Abdr. aus Dr. A. Petermann's Mitthlgn. 1893. H. 8. 13 S.

Bastian, Zur indischen Lehre der Wiedergeburten. Z.E.V. 27.

Bastian, Ahnenkultus. Z.E.V. 105.

Belck und Lehmann, Ueber neuerlich aufgefundene Keilinschriften in russisch-türkisch Armenien. Z.E. 122.

Belck und Lehmann, Mittheilung über weitere Ergebnisse ihrer Studien an den neugefundenen armenischen Keilinschriften. Z.E.V. 477.

Bergemann, Die Verbreitung der Anthropophagie über die Erde und Ermittelung einiger Wesenszüge dieses Brauches. Eine ethnogr.-ethnol. Studie. Bunzlau, Verlag Kreuschner. 1893. 8°. 53 S.

Boas, Sagen aus Britisch-Columbien. Z.E.V. 32.

Boas, Sagen der Indianer in Nordwest-Amerika. Z.E.V. 314 u. 383.

Böttger, Wissenschaftliche Ergebnisse der Reise Dr. Jean Valentins im Sommer 1890. Ber. d. senckenberg. naturf. Ges. 131.

Burmeister, Aztekische Alterthümer im Museo national zu Buenos Aires. Z.E.V. 118.

Buschan, Georg, Ursprung der Bevölkerung von Kambodscha. Ausland, Wochenschr. f. Erd- u. Völkerkunde 1893. Nr. 17. Stuttgart, Cotta. 270.

Buschan, Ueber die iberische Rasse. Ausland, Wochenschrift f. Erd- u. Völkerkunde 1893. Nr. 22. Stuttgart, Cotta. 3.2.

von Dargun, Lothar, Mutter- und Vaterrecht. Erste Hälfte: Die Grundlagen. Leipzig. Duncker & Humblot. 8°. 155 S.

Dühmig, Karl, Der Berg Athos. Jahresber. der geogr. Ges. in München f. 1891 u. 1892. München. 75.

Felkin, Neue ethnographische Gegenstände aus Ost-Afrika. Z.E.V. 297.

Florenz, Zur Psychologie des japanesischen Witzes. Mittheilgn. d. deutsch. Ges. f. Naturgesch. u. Völkerkunde in Tokio. B. V. 424.

Forke, Ueber den Strassenhandel und das Strassengewerbe in Peking. Mitthlgn. d. deutsch. Ges. f. Naturgesch. u. Völkerkunde in Tokio. B. V. 295.

Furrer, Mexikanische Fälschungen u. spätägyptische Grabfunde. Z.E.V. 447.

Friedl Martin, Reise nach den Battakländern und an den Tobasee. Jahresber. d. geogr. Gesellsch. in München für 1891 u. 1892 München. 53.

Gatschet Albert, Der Yuma-Sprachstamm, nach den neuesten handschriftlichen Quellen dargestellt. Z.E. 1.

Glogner-Yzerman, Hindu-Alterthümer des mittleren Java. Z.E.V. 191.

Grabowsky, Die Theogonie der Dajaken auf Borneo. Internat. Arch. f. Ethnographie. B. V. 116.

Grabowsky, Theogonie der Dajaken. Z.E.V. 1893. 23.

Grimm, Beitrag zur Kenntnis der Koropokguru auf Yeso und Bemerkungen über die Schikotan-Aino. Mit 2 Tafeln. Mitthlgn. d. deutsch. Ges. f. Naturgesch. u. Völkerkunde in Tokio. B. V. 369.

Grünwedel, Orang-Panggang und Orang-Benua. Z.E.V. 465.

Grünwedel, Hūnyānyakshayā oder Sūnyanyakshayā. Z.E.V. 511.

Grünwedel, Albert, Die Zaubermuster der Orang Semang. Nach den Materialien des H. Hrolf Vaughan Stevens bearbeitet. Z.E. 1893. 71.

Hartmann, Die künstlichen Augen peruanischer Mumien. Z.E.V. 504.

Hirth, Bildnis der Heldin Mu-lan. Z.E.V. 1893. 23.

Jagor, F., Phönix-Archipel und andere Inseln des Pacific mit Spuren alter Besiedelung. Z.E.V. 1893. 131.

Jöst, Körperbemalen und Tätowiren bei den Völkern des Alterthums. Z.E.V. 412.

Jöst, Zwecke der Körperbemalung. Z.E.V. 415—416.

Kafka, Führer durch die südafrikanische Ausstellung des Dr. Emil Holub. Prag 1892. J. Otto. 8°. 93 S.

Kollmann, Die ethnologischen und rassenanatomischen Studien in Britisch-Indien. Archiv f. Ethnographie. B. VI. 1893. 48.

Krause, Gebrauch der Spanier. Z.E.V. 96.

Kubary, Das Tätowiren in Mikronesien, speziell auf den Carolinen. Sep.-Abdr. aus Jöst, Tätowiren. 4°. 26 S.

Lemke, Sammlung des Dr. Hollister in Scranton, Pennsylv. Z.E.V. 501.

v. Luschan, Armbrust und Helme, sowie andere Kopfbedeckungen der Ja-nde. Tafel IV. Z.E.V. 209.

v. Luschan, Ethnographisches aus der Südsee. Z.E.V. 293.

v. Luschan, ethnographische Beschrijving van de West- en Noordkust van Nederlandsch Nieuw-Guinea door de Clercq. Sep.-Abdr. aus dem „Deutschen Kolonialblatt". 1893. Nr. 3.

Mason, Die politische Gleichberechtigung der schwarzen Rasse. Z.E.V. 23.

Morgen, Ethnologisches aus dem Kamerungebiet unter besonderer Berücksichtigung der Waffen und Waffenführung. Z.E.V. 512.

Müller, Kultusgegenstände aus der Sammlung Jacobsen-Kühn. Z.E.V. 231.

Oberhummer, Eug., Zwei handschriftliche Karten des Claronus in der Münchener Universitätsbibliothek. Aus Jahresber. der geogr. Gesellsch. in München f. 1891 u. 1892. München. Th. Ackermann. 8°. S. 67—74.

de Plasencia, Juan, Die Sitten und Bräuche der alten Tagalen. Z.E. 1893. 1.

Rüdinger, Der unverwundbare Fakir Suliman ben Aissa. Aus Beilage zur Münchener allgemeinen Zeitung Nr. 77, Beilage 66, S. 7.

Sarasin, Paul und Fritz, Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon in den Jahren 1884—1886. B. III. Die Wedda's von Ceylon und die sie umgebenden Völkerschaften. Text: 599 S. mit Anhang. Masstabellen-Atlas: 84 Tafeln. Wiesbaden, C. W. Kreidel's Verlag, 1893. gr. 4°.

Schedel, Altsachen aus Japan. Z.E.V. 430.

Schellhas, Die Göttergestalten der Maya-Handschriften. Z.E. 101.

Schmeltz, Beiträge zur Ethnographie von Borneo. Mit 2 Tafeln. Internat. Arch. f. Ethnographie. B. V. 232.

Schmidt, Emil, Ein Ausflug in die Anaimalai-Berge (Südindien). Globus. B. 60. Nr. 1 u. 2. Vieweg, Braunschweig. 8 S.

Schmidt, Emil, Die Anthropologie Indiens. Globus. B. 61. Nr. 2 u. 3. Vieweg, Braunschweig. 11 S.

Schwartz, Mythologische Bezüge zwischen Semiten und Indogermanen (mit einem Exkurs über die Stiftshütte). Z.E. 157.

Schweinfurth, Reise in die Colonie Eritrea und dort gemachte Sammlungen. Z.E.V. 189.

Schweinfurth, Anthropologische Sammlungen in Abessinien. Z.E.V. 245.

Schweinitz, Anthropologische Aufnahmen aus Deutsch-Ostafrika. Z.E.V. 191.

Seler, Zur mexikanischen Chronologie. Z.E.V. 311.

Seler, Altmexikanischer Federschmuck. Z.E.V. 1893. 44.

Seler, Altmexikanische Schilde. Internat. Arch. f. Ethnographie. B. V. 168.

Staudinger, Kleidungsstücke und Eisenperlen der Mogualla am oberen Kongo. Z.E.V. 505.

Staudinger, Photographieen aus der Sammlung R. Schadt. Z.E.V. 506.

Staudinger, Ein Zinnbelag an einer Pfeife aus dem Bali-Lande. Z.E.V. 1893. 131.

Strauch, Ethnographische Gegenstände, Samoa, Ugi (Salomons-Inseln), Neu-Britannien, Admiralitäts-Inseln. (Tafel V.) Z.E.V. 220.

Stuhlmann, Die afrikanischen Akka-Zwerge in München. Münch. Neuest. Nachricht. 2. Mai 1893.

Strubell, Reiseerinnerungen aus dem malayischen Archipel. Ber. d. senckenberg. naturf. Ges. 109.

Svoboda, Die Bewohner des Nikobaren-Archipels. Internat. Arch. f. Ethnographie. B. V. 149 u. B. V. 185. B. VI. 1.

Vater, Ethnographische Gegenstände aus Arizona und Mexiko. Z.E.V. 89.

Virchow, Nachrichten d. Hrn. Karl Wiese, betreffend: altchristliche Felsinschriften im Nord-Zambese-Lande. Z.E.V. 24.

Virchow, Reisebericht des Hrn. H. ten Kate. Z.E.V. 1893. 121.

Voss, Verbreitung der Anthropophagie auf dem asiatischen Festlande. Internat. Arch. f. Ethnographie. B. V. 131.

Weissenberg, Ein Beitrag zur Anthropologie der Turkvölker: Baschkiren und Meschtscherjaken. (Tafel VI.) Z.E. 181.

Weissenberg, S., Reiserringe für den Penis. Z.E.V. 1893. 135.

Wiedemann, Die Milchverwandtschaft im alten Aegypten. „Am Urquell". B. III. 259.

Zintgraff, Pfeife, ein Messingdolch, ein Schwert und ein Trinkgefäss der Bali. Z.E.V. 506.

Nekrologe.

Arnold, Hugo, Ludwig Lindenschmit. Beilage zur Münchener allgemeinen Zeitung. 1893. Nr. 136. Beilage Nr. 113.

Ranke, J., Zum Andenken an Hermann Schaaffhausen, Bonn 1893. Karl Georgi. 8⁰. 42 S.

Volkskunde.

Bartels, Moderne Feuerstein-Artefakte aus Sterzing. Z.E.V. 462.

Bancalari, Vorgang bei der Hausforschung. W.M. B. XXII. Sitzungsberichte. 30

Belts, Zur ältesten Geschichte Mecklenburg's: 1. Die Wenden in Mecklenburg. 2. Wie wurde Mecklenburg ein deutsches Land. Schwerin, Stiller. 1893. 4⁰ 31 S

Brandies, Spassige Geschichten. Berlin, Ed. Rentzel. 8⁰. 219 S.

Degner, Ueberreste des Wendischen im Kreise Luckau. Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 338.

Euling, Bilder aus Hildesheims Vergangenheit. Hildesheim. Druck u. Verl. Fr. Borgmeyer. 8⁰. 99 S.

Fahlisch, Zur Namendeutung der Spreewaldstädte Lübben und Lübbenau. Niederl. Mitthlgn. B. III. 148.

Gander, Karl, Niederlausitzer Dialektproben. Aus Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 331.

Gander, Karl, „Kinderspiele und Kinderreime". Aus Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 409.

Gral, Die Grenzsäule zwischen Peiting und Rottenbuch. Monatsschr. d. hist. Ver. f Oberb. Dez. 65.

Hartmann, August, Regensburger Fastnachtspiele. Sond.-Abdr. aus B. II d. Zeitschr.: Bayerns Mundarten, Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde. Herausgeg. v. Oskar Brenner u. Aug. Hartmann. München, Verl. v. Christian Kaiser. 1890. 8⁰. 64 S.

Hartmann, August, Der Luegstein bei Oberaudorf am Inn. Monatsschr. d. hist. Ver. f. Oberb. Nov. 53.

Harzer Monatshefte. Harzer Sitten und Gebräuche. 222. 250. 314. 1893. 32.

Hanse, Sagen aus der Prignitz. Aus „Am Urquell", Monatsschrift f. Volkskunde. B. III. 318.

Herrmann, Anton, Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. B. II. H. 8 u. 10. Koloysvár. B. III. H. 1—2. Budapest 1893.

Heyden, Ueberbleibsel aus früheren Zeiten. Z.E.V. 1891. 407.

Höfler, Der Kultwald in der Volksmedizin. Aus „Am Urquell", Monatschr. f. Volkskunde. B. III. 307.

Höfler, Wald- und Baumkult in Beziehung zur Volksmedizin Oberbayerns. München, Stahl. 8⁰. 170 S.

Jahn, Ausgewählte Stücke aus der für die Weltausstellung in Chicago bestimmten deutsch-ethnographischen Sammlung. Z.E.V. 1893. 28.

Jecht, R., Beiträge zur Görlitzer Namenskunde. Aus „Neues Lausitzer Magazin". B. 69. 8⁰. 1.

Kaindl, Raimund Friedrich, Ein deutsches Beschwörungsbuch. Z.E. 1893. 22.

Kiraly, Geschichte des Donau-Mauth- und Urfahrrechtes der königl. Freistadt Pressburg. Pressburg, Drodtleff. 1890. 8⁰. 252 S.

Kirchhoff, Beiträge zur Namenverbesserung der Karten des deutschen Reiches. Leipzig, Uhl. 8⁰. 90 S.

Knoop, Neue Volkssagen aus Pommern. Blätter f. pommersche Volkskunde. Jahrg. I 2.

Knothe, Hermann, Die Dörfer des Weichbilds Löbau. Aus „Neues Lausitzer Magazin". B. 69. 176.

Kohte u. Schwartz, Die kulturgeschichtliche Ausstellung in Fraustadt am 28. Aug. 1892. Aus Zeitschr. d. hist. Ges. f. d. Prov. Posen. Jahrg. VII Posen. 425.

Korth, J., Volksthümliches aus dem Kreise Jülich. Aus „Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereines". B. 14. Aachen 12.

Lemke, Räucherboden des Johannisklosters in Stralsund. Z.E.V. 1893. 82.

Lembe, „Rauchhäuser" im Kreise Schlawe, Pommern. Z.E.V. 1893 83.

Lippert, Kottbus als Knotenpunkt von Handelsstrassen im 11. Jahrhundert. Niederl. Mitthlgn. B. III. 73.

Lueglmayr, Die Flurnamen und ihre Bedeutung für die Geschichtswissenschaft. Aus Schrift. d. Ver. f. Geschichte d. Bodensee's. H. 21. Lindau. 49.

Mejborg, Aehnlichkeit der schleswig'schen Bauernhöfe mit den Gebäuden der mittleren und älteren Zeit. Z.E.V. 1891. 409.

Messikommer, Aeltere Masken aus der Schweiz. Internat. Arch. f. Ethnographie. B. V. 239.

Osswald, Zwei Photographieen von Alraunen. Z.E.V. 425

Platner, Ueber die mittelalterlichen Bevölkerungsverhältnisse im deutschen Nord-Osten (jenseits der Elbe und Saale). Corr.-Bl. 1893 Nr. 2, 3, 4. 8 S.

Prieser, Zwei Niederlausitzer Volkslieder. Aus Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 363.

Prinzinger, Osterfeuer. Mitthlgn. d. Ges. der Salzburger Landeskunde. Salzburg. 256.

Scheller, Beiträge zur Kenntniss der verschollenen Orte Laternsheim, Macreona und Madalchershova. Monatsschr. d. hist. Ver. f. Oberb. Jan. 1893. 6 u. Febr. 1893. 27.

v. Schulenburg, „Gold in der Sage"; „Seele und Stern"; „Zur Trachtenkunde". Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 374.

v. Schulenburg, Eine alte Ansiedelung im Spreewald. Niederl. Mitthlgn. B. II. Guben. 398.

v. Schulenburg, „Alter des Kinderreims Engel-Bengel". Niederl. Mitthlgn. B. II Guben. 481.

v. Schulenburg, Die Latchen der Niederlausitz. Brandenburgia, Monatsbl. d. Ges. f. Heimathkunde d. Prov. Brandenburg zu Berlin. 1893. 48.

Schwartz, Volksthümliches aus der alten Lausitzer Gegend von Finsterberg. Niederl. Mitthlgn. B. III 59.

Schwartz, Volksthümliche Schlaglichter, von der Farben- und Zahlenkenntniss des Volkes. Zeitschr. d. Ver. f Volkskunde. I. 17. 279. 245—251.

Schwartz, Die gefesselten Götter bei den Indogermanen. Aus d. Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde. 197.

Schwartz, Mythologische Bezüge zwischen Semiten und Indogermanen. Z.E. 517.

Treichel, Wo ist der Pferdehimmel? Aus „Am Urquell". B. VII. 320.

Treichel, Provinzielle Sprache zu und von Thieren und ihre Namen. (Nachtrag.) Altpreuss. Monatsschrift. B. XXX. 309.

Treichel, Diebische Fischangeln. Aus Mitthlgn. d. W.-Pr. Fisch.-Ver. B. V 1893. 1.

Treichel, Sage vom Stibovsee. Aus Beilage zu Nr. 19950 der Danziger Ztg. 29. Januar 1893.

Treichel, Biblische Rätsel. S.-A. aus Urquell. B. III.

Treichel, Die Abwehr beim zerbrochenen Ringlein. Aus Danziger Ztg. Nr. 19734 v. 18. Sept Beilage.

Virchow, Das Vorlaubenhaus der Elbinger Gegend. Z.E.V. 80.

Virchow, Mondfinsterniss und Erdbeben. Z.E.V. 537.

Zapf, Ludw., Fichtelgebirgs-Album. Natur-, Kultur- und Geschichtsbilder. Hof, Verl. v. Rud. Lion. 8⁰. 160 S.

Herr Oberlehrer **J. Weismann**, *Schatzmeister: Rechenschaftsbericht. — Dazu Decharge und Etat pro 1893/94.*

Hochverehrliche Versammlung! Nach dem wissenschaftlichen Berichte unseres Herrn Generalsekretärs, der soviel Erfreuliches und Anregendes bot, habe ich Ihnen noch über den finanziellen Theil unserer Gesellschaft, wie er sich im abgelaufenen Jahre gestaltet hat, Bericht zu erstatten, wobei ich mich möglichster Kürze befleissigen werde.

Auch ich bin in der angenehmen Lage mit einem recht befriedigenden Resultate vor Sie treten zu können. Sind wir doch in den letzten Jahren in Folge der glücklichen Wahl unserer Kongressorte — Danzig-Königsberg und Ulm — recht erheblich vorwärts gekommen, indem wir unserer Gesellschaft eine recht ansehnliche Zahl begeisterter Gönner und Mitarbeiter zuführen konnten. Ganz besonders gute Früchte hat der vorjährige Ulmer Kongress, Dank der unermüdlichen Thätigkeit unseres hochverehrten Herrn Baron von Tröltsch, getragen, dem es gelungen ist, dem Württemberger Lokal-Verein nicht nur eine sehr erkleckliche Mitgliederzahl zu gewinnen, sondern der auch die Freude hat, das Interesse für die anthropologische Forschung im Schwabenlande wieder neu belebt zu haben. Möge sich doch diese erfreuliche Thatsache auch für den diesjährigen Kongress-Ort, für das schöne Hannover, wo es trotz seiner hervorragenden Sammlungen immerhin noch ein reiches Gebiet für unsere Forschungen gäbe, und wo wir der treuen Mitarbeiter noch viel mehr bedürfen, als wir thatsächlich haben, recht nachahmungswerth und fruchtbringend erweisen, damit Hannover von nun an auch seinen anthropologischen Lokalverein habe und eingereiht werden könne in die Zahl der einzelnen Lokalvereine, aus denen die Deutsche anthropologische Gesellschaft besteht. An berufenen und opferwilligen Führern wäre ja kein Mangel. Also frisch auf!

Aus dem zur Vertheilung gelangten Kassenberichte entnehmen Sie, dass wir mit einem Aktivrest von 332,43 *M.* in das heurige Rechnungsjahr eingetreten sind.

Hiezu kommen nun die laufenden Jahreseinnahmen, auf die der Verein statutengemäss angewiesen ist. Es waren dies 410,36 ℳ Zinsen, 700 ℳ rückständige Beiträge, erst eingegangen nach Abschluss der vorjährigen Rechnung, 5376 ℳ Jahresbeiträge von 1792 Mitgliedern, deren Zahl sich jedoch nach Einzahlung einiger nahmhafter Rückstände noch wesentlich steigern wird, so dass wir die Durchschnittszahl von 2000 Mitgliedern festhalten dürfen, vorausgesetzt, dass unsere Freunde und Gönner fortfahren werden, sich die Mehrung des Vereins wie bisher zur Pflicht zu machen.

Unter unsern 25 Lokalvereinen, Sektionen und Gruppen stehen bezüglich ihrer Mitgliederzahl obenan: Berlin, München, der Württemberger Verein, Kiel, Frankfurt a/M., Münster, Danzig, Göttingen, Leipzig, und Mainz, und möchte ich den bewährten und verdienten Mitarbeitern dortselbst schon hier unseren innigsten Dank für ihre getreue Unterstützung aussprechen. Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter gingen nur 12,60 ℳ ein, trotz dem wir den Preis so sehr ermässigt haben. — Herr **Vieweg** sandte für 1892 und 1893 seinen auf 318,50 ℳ sich berechnenten Beitrag zu den Druckkosten des Correspondenzblattes ein, und unter Nr. 7 der Einnahmen finden Sie noch den aus den Vorjahren auf 9593,54 ℳ angewachsenen Fond für die prähistorische Karte und die statistischen Erhebungen, so dass wir in Einnahme mit 16743,43 ℳ abschliessen.

Die Ausgaben bewegen sich streng im Rahmen des aufgestellten Etats und ist es möglich geworden, unsern Hauptposten — Druckkosten — in recht bescheidenem Masse mit 2192,24 ℳ erscheinen zu lassen.

An ihn reihen sich dann die bekannten fixirten Ausgabeposten an.

Für Ausgrabungen wurden aus dem Dispositionsfond 124 ℳ und ausserdem an Herrn Dr. **Melis** 40 ℳ verausgabt. — Die Ausgaben unter Nr. 9 „Ehrungen" etc. rufen in uns recht schmerzliche Erinnerungen an den Verlust zweier höchst verdienstvoller und in der anthropologischen Forschung unvergesslicher Männer, der Herren **Schaaffhausen** und **Lindenschmit** hervor. Unsere Dankbarkeit folgt ihnen über das Grab hinüber!

Dass wir für Berichterstattung nur 50 ℳ verausgabten, mag Ihnen ein Beweis unseres sparsamen Sinnes sein.

Die Lokalvereine München und Württemberg wurden ersterer mit 300 ℳ und letzterer mit 200 ℳ unterstützt und werden Sie mit uns gewiss die Ueberzeugung theilen, dass diese bescheidene Summe im Interesse der anthropologischen Forschung bestens angewendet ist.

Ausserdem wurden noch zur Ergänzung der prähistorischen Karte von Württemberg, Hohenzollern und Baden an Herrn Baron **von Tröltsch** 200 ℳ verausgabt.

Endlich konnten vermehrt werden der Fond für die prähistorische Karte um 200 ℳ also eine Mehrung von 3445,40 ℳ auf 3645,40 ℳ und der Fond für die statistischen Erhebungen um 300 ℳ also von 6148,14 ℳ auf 6448,14 ℳ in Summa 10093,54 ℳ, wie Sie unter „Bestand" finden können. Und so treten wir denn mit einem Kassarest von 1169,85 ℳ in das Rechnungsjahr 1894 ein, von dem ich mir wieder recht viel Gutes erhoffe.

Hiermit erlaube ich mir, meinen diesjährigen Rechnungsbericht zu schliessen und um **Decharge** zu bitten, dankend allen denen, die nicht ermüden, unsere Vereinszwecke fördern zu helfen.

Auf Antrag des **Vorsitzenden** wurden, um die Decharge vorzubereiten, die Herren Amtsrath Dr. **Struckmann**-Hannover und **Künne**-Berlin ersucht, sich der Prüfung der Rechnung zu unterziehen. In der III. Sitzung wurde statutengemäss der Bericht über die Rechnungsprüfung durch Herrn **Künne** erstattet und unter lebhafter Anerkennung der Verdienste des Herrn **Schatzmeisters** Decharge beantragt und von Seite der Gesellschaft ertheilt.

Ebenfalls in der III. Sitzung wurde der folgende Etat berathen und genehmigt.

Etat pro 1893/94.

Einnahme.

1.	Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 ℳ	ℳ	5400 —	₰
2.	An rückständigen Beiträgen	„	250 —	„
3.	An Zinsen	„	400 —	„
4.	Baar in Kassa	„	1169 85	„
	Summa:	ℳ	7219 85	₰

Ausgabe.

1.	Verwaltungskosten	ℳ	1000 —	₰
2.	Druck des Correspondenz-Blattes	„	2500 —	„
3.	Redaktion des Correspondenz-Blattes	„	300 —	„
4	Zu Handen des Generalsekretärs	„	600 —	„
5.	Zu Handen des Schatzmeisters	„	300 —	„
6.	Für den Dispositionsfond	„	150 —	„
7.	Für Ausgrabungen etc.	„	300 —	„
8.	Für den Stenographen	„	200 —	„
9.	Für die Herausgabe der „Münchener Beiträge"	„	300 —	„
10.	Dem Württembergischen Verein	„	200 —	„
11.	Dem Schleswig-Holsteinischen Verein	„	200 —	„
12.	Herrn Dr. C. Melis in Dürkheim	„	50 —	„
13.	Für die prähistorische Karte	„	200 —	„
14.	Für die statistischen Erhebungen	„	300 —	„
15.	Für unvorhergesehene Ausgaben	„	419 85	„
16.	Für den Reservefond	„	200 —	„
	Summa:	ℳ	7219 85	₰

Wissenschaftliche Verhandlungen.

Herr Stadt-Bauinspector **Rowald**-Hannover:

Das Opfer beim Baubeginn.

Wenn ich es unternehme, Ihre Aufmerksamkeit auf den noch heute in voller Blüthe stehenden Brauch der feierlichen baulichen Grundsteinlegung zu lenken, so geschieht es in der Erwägung, dass die Wurzeln dieses Brauchs zweifellos in jene dunkleren Epochen der menschlichen Entwickelung zurückreichen, deren Aufhellung die Anthropologie sich zur Aufgabe macht. Die Sagen der Völker, die Aufzeichnungen und Auffindungen aus vergangenen Zeiten, die Berichte reisender Forscher, ja unsere eigene Fortübung uralter Weihehandlungen bieten den Stoff meiner Darlegungen, welche ich der Kürze der Zeit halber nur mit wenigen ausgewählten Belägen unterstützen kann.

Die Legung des ersten Steins vollzieht sich noch heute im Wesentlichen auf folgende Weise. Nachdem der **rechte** Ort, die **rechte** Zeit bestimmt, der Bauplatz eingefriedigt, gesäubert, entsühnt ist, treten der Bauherr und die Seinen an den zugerichteten Stein. Opfergaben und Aufzeichnungen werden in diesen niedergelegt. Dann folgt die Festigung des Steins in symbolischer, der baulichen Sphäre entnommener Handlung. Gesänge, Gebete und Reden während der Feier sind nicht ausgeschlossen. Ein Festmahl bildet den Beschluss. Betrachten wir nunmehr die einzelnen Theile des Vorganges.

Wird schon der Entschluss zu dem Unternehmen eines Baues häufig auf göttliche Anregung zurückgeführt, so geschieht auch die Wahl des Platzes einer Niederlassung oder eines Bauwerks altem Glauben nach oft auf göttliche Weisung oder doch mit gött-

licher Zustimmung. Die im heiligen Frühling dem Mars geweihte Jugend der sabinischen Stämme zog unter Führung der heiligen Thiere des Mars aus, und Bovianum, der Sitz der Samniten, empfing von dem führenden Stier, Picenum vom Specht die Benennung. Die mittelalterliche Sage lässt die Stelle einer Klostergründung durch einen Adler angeben. Eine fliegende Henne zeigt die Baustelle einer Burg an. Auch im Traum wird dem Gläubigen Offenbarung. Der Erzvater Jacob errichtet an der Stätte, wo er schlummernd göttliche Verheissung erfährt, einen Altar, unter Ausgiessung von Trankopfern und Oelsalbung des Baues. Für wie manche christliche Kirche ist dem Stifter der Ort durch Weisung des Heiligen im Traum oder in Verzückung ertheilt worden. Ist aber einmal der Platz gewiesen und besetzt, so trägt man Sorge, ihn nicht wieder leer werden zu lassen. Die letzten babylonischen Könige erzählen in zahlreichen aufgefundenen Inschriften, wie sie die zerstörten Ziegelpyramiden ihrer Vorfahren von Grund aus auf den alten Plätzen erneuerten. Den Felsen, welcher im Salomonischen Tempel zu Jerusalem die Bundeslade trug, umschliesst nach mehrfachen Erneuerungsbauten noch heute eine hochheilig gehaltene Moschee. Der Capitolinische Tempel zu Rom ward viermal auf den gleichen Fundamenten und in denselben Abmessungen des Grundrisses erneuert. Die Stelle des Kölner Domes ist seit 2000 Jahren mit einem Heiligthum besetzt.

Die Ermittelung der rechten Zeit des Baubeginns hielt man vorerst für unumgänglich zur glücklichen Ausführung und zum dauernden Bestand des Werkes. Die meisten Grundsteinlegungen fallen naturgemäss in den Frühling oder Sommer. Sargon der Zweite, um 700 v. Chr., vermeldet, dass er in einem glücklichen Monat, an einem günstigen Tage, im Neumond des Monats Sivan (Mai), der dem Mondgotte geweiht ist, am Tempeltage des Gottes Nebo mit der Beschaffung der Baumaterialien begann und im Monat Ab (Juli), dem Monat des Dieners des Feuergottes, über Gold, Silber, Bronze und edlen Steinen das Grundmauerwerk zu seinem Palaste Dur-Sarukin bei Niniveh ausbreitete. Am Frühlingsfest der Palilien, 21. April, umzog Romulus das Viereck der alten palatinischen Stadt mit dem Pflug, nicht ohne dass ihm die göttliche Billigung des Beginnens durch Vogelzeichen bestätigt war. Tag und Stunde der Kirche San Giacomo in Rialto, welcher als Geburtstag der Stadt Venedig angesehen wird, Mittags am 25. März 413 oder 421 n. Chr., wird übereinstimmend als der glücklichsten Vorbedeutungen voll bezeichnet. Die Sonne im Zeichen des Widders nahm die höchste Stelle ihrer Bahn ein, während Venus mit ihr im gleichen Zeichen sich befand, Jupiter im Zeichen der Fische und Merkur im achten Himmelstheil sie günstig ansahen. Die Schriftsteller betonen, dass um jene Zeit der Anfang des Frühlings und nach alter Rechnung der Anfang des Jahres liege, dass Gott an jenem Tage die Welt geschaffen habe, dass die Verkündigung der Menschwerdung Christi auf diesen Tag und die Erlösung der Welt durch Christi Tod auf den gleichen Monat falle. Durch das ganze Mittelalter und bis in das 17. Jahrhundert, wo nicht noch später, werden zahlreiche oft sehr ausführliche Horoskope für Bauten berichtet. Setzte sich auch diese von den Chaldäern überkommene Uebung der Sterndeutung keineswegs in Gegensatz zur Kirche, so ist es doch selbstverständlich, dass für kirchliche Grundsteinlegungen die Feste der Heiligen gewählt zu werden pflegen. So erfolgte die Gründung des Kölner Domes am 14. August 1248, dem Tage von Mariä Himmelfahrt. Für moderne Profanbauten wird irgend ein erfreulicher Gedenktag gewählt. Im Volke ist für solche Gelegenheiten Tagewählerei noch so lebendig, dass z. B. hier in Hannover der Maurermeister schwerlich je an einem Montag einen Bau beginnen lassen wird, auch wenn solches ohne jegliche Feierlichkeit geschieht, denn „Montag wird nicht wochenalt".

Die Weihehandlung der Grundlegung geschieht unter Vorgang einer oder weniger hervorragender Personen, doch unter Mitwirkung oder Beistand zahlreicher Theilnehmer. Dem Fürsten oder dessen Vertreter, dem Priester, dem Bauherrn fällt das Hauptstück der Handlung zu. Ist eine hohe Frau betheiligt, so wird wohl dieser der Vortritt überlassen. Auch unschuldige Knaben zog man, wie mehrfach berichtet wird, zu dem bedeutsamen Werk heran. So ward der Grundstein der Kirche Notre-Dame zu Montbrison, nach Ausweis einer Inschrift, am Tage des heiligen Clemens 1226 durch den kleinen Sohn des Stifters gelegt.

Zum Baubeginn muss der Platz von den Spuren früherer Benützung gesäubert, auch geebnet, eingefriedigt und geschmückt sein. Der Gründung von Heiligthümern geht eine gottesdienstliche Lustration voran. Zum zweiten Tempelbau in Jerusalem 535 v. Chr. stand auf dem für die Grundsteinlegung geebneten Platz bereits der Brandopferaltar, auf dem das Sühnopfer verrichtet wird (Zach. 3, v. 9). Die vom Schutt gereinigte Baustelle des Capitolinischen Tempels war zur Neugründung am 21. Juni 71 nach Christo mit Weihebändern und Kränzen umspannt. Soldaten, deren Namen von guter Vorbedeutung waren, bildeten, mit glückbringenden Zweigen in den Händen, Spalier. Die Vestalischen Jungfrauen nebst Knaben und Mädchen, deren Väter und Mütter noch am Leben waren, besprengten den Bauplatz mit Wasser, das aus lebendigen Quellen geschöpft war. Dann ward der Platz durch Opfer von Schwein, Schaf und Stier gesühnt und die Eingeweide auf dem Rasenaltar dargebracht. Bei mittelalterlichen kirchlichen Grundlegungen wurde die Baustelle mit Seidenfäden umspannt. In den Marien-Kirchen zu Laeken und Lebbeke bei Dendermonde werden solche noch aufbewahrt. Die Errichtung und Einsegnung eines hölzernen Kreuzes an Stelle des Altars geht nach katholischem Ritus noch heute der Legung des Grundsteins voran. Die Baustelle wird entsühnt unter Besprengung mit Weihwasser und unter Anrufung des göttlichen Namens: „Reinige diese Stätte durch die Fülle Deiner Gnade von aller Befleckung und die reingewordene behüte und mögen entweichen alle feindlichen Geister".

Das Hauptstück der Weihehandlung ist die Verlegung und Festigung des ersten Steins, des Grundsteins oder des Ecksteins. Die beiden letzten Bezeichnungen bedeuten nicht nothwendig das gleiche Werkstück, wenngleich der feierlich zuerst gelegte Grundstein häufig eine Ecke des Gebäudes einnimmt. Bei den Babyloniern und Assyrern war der Grundstein ein kastenförmiges Werkstück, welches die Tafeln mit der Stiftungsurkunde enthielt, auch wohl seinen Platz an einer Ecke finden mochte. Als besondere Ecksteine müssen aber die gleichfalls mit der Stiftungsurkunde beschrifteten Thoncylinder bezeichnet werden, welche man mehrfach in den Ruinen der Ziegelpyramiden in den 4 nach den Haupthimmelsgegenden gerichteten Ecken vorgefunden hat. Die Bibel freilich versteht unter Grundstein und Eckstein anscheinend das gleiche Werkstück, wie aus mehreren Stellen des alten und neuen Testaments hervorgeht. Bei Gründung der Kirche des Klosters zu Petershausen 983 wurden 4 Grund-

steine in den Ecken gelegt; zur Kirche des 1091 gestifteten Klosters Pegau gar 12, nach dem Vorbilde des himmlischen Jerusalems, wahrscheinlich an den 8 anspringenden und den 4 einspringenden Ecken des kreuzförmigen Grundrisses. Meist wird jedoch nur ein Stein gelegt an irgend einer bedeutsamen Stelle. Am Palazzo Strozzi liegt er unter dem Portal, im Berliner Rathhaus unter dem Thurm und Haupteingang, im neuen Reichstagsgebäude zu Berlin unter dem Sitze des Präsidiums, bei katholischen Kirchen am Westportal, auch wohl an der Stelle des künftigen Hochaltars, bei protestantischen Kirchen öfters unter der Kanzel. Zuweilen ist er sichtbar über der Erde in der Wand, meist jedoch im Mauerwerk verborgen.

Zum Baubeginn Opfergaben in den Grundstein zu legen, ist ein Brauch, der aus den entlegensten Zeiten und Ländern gemeldet wird. Diese Gaben bestehen in Gegenständen organischen Ursprungs oder in Schmucksteinen, Metallstücken, Münzen oder in schriftlichen Aufzeichnungen. Selten werden solche Opfergaben planlos eingemauert. Eine mit einem Werkstück bedeckte Kammer oder kastenförmige Höhlungen des Grundsteins nehmen sie auf, wenn nicht, soweit es Zeichen und Inschriften angeht, der Stein selbst als Tafel dient. Alle drei Arten Mitgaben sind noch heute üblich und kommen oft alle drei zusammen zur Anwendung. Selten aber mögen sich die Bauenden klar machen, wenn sie Flaschen edlen Weines und Getreidekörner in den Grundstein legen, dass diese Gabe ehemaligem blutigen Opferbrauch nahe verwandt ist; wenn sie Gold- und Silbermünzen spenden, dass sie unbewusst alten Bildzauber fortsetzen; und wenn sie Urkunden im Grund verbergen, dass andere Zeiten wohl mehr an zauberische Kräfte des geschriebenen Worts dachten, als an die Rücksicht auf die Nachwelt, welche wir hierbei zu betonen pflegen.

Aus Afrika und dem fernen Osten wird noch jetzt übliches Hinschlachten von Menschenopfern berichtet, welche dem begonnenen Bau Sicherheit und Dauer verleihen sollen. Aus Asien wird dieser grausame Brauch als schon in der Vergangenheit liegend gemeldet. In Europa hat sich die Sage seiner bemächtigt. Die Vorgänge nehmen hier oft übereinstimmenden Charakter und typische Ausschmückung an. Dafür treten stellvertretende lebende Opfergaben bis in die neueste Zeit auf.

So hören wir, dass bei gewissen Stämmen Westafrika's man des Blutes bedurfte, um den Grund zu festigen. Zum Palastbau wird einem Menschen das Haupt abgeschlagen und der Erbauer schreitet viermal durch den Strom des noch warmen Blutes. Zur Sicherung des Stadtthores vergräbt man einen Knaben und ein Mädchen. Aus der Südsee wird gemeldet, dass die Pfosten von Tempeln und Häuptlingswohnungen durch die Leiber lebender Menschen getrieben wurden. Es waltet hier die Vorstellung, dass die Geister der Geopferten das Haus immerdar aufrecht erhalten. In Siam und Kambodja sollen buddhistische Klöster auf Menschenknochen gegründet sein. An jedem Eckthurm der jungen Stadt Mandale in Birma steht ein niedriger Kuppelstein, unter welchem, sowie unter dem Thron und den Thoren, menschliche Schlachtopfer begraben worden sind, damit ihre Geister den Ort schützen. Damals wurden Leute bestimmten Namens, die unter gewissen Konstellationen und an bestimmten Tagen geboren waren, gesucht, besonders solche, deren Ohren nicht durchbohrt waren, oder junge Mädchen. Niemand wagte auszugehen; die Schauspiele, welche veranstaltet wurden, um Leute heranzuziehen, wurden nicht besucht. Der König, welcher diese Opfer gerne vermieden hätte, wurde von seinen Rathgebern dazu gedrängt. Noch vor wenigen Monaten wurde von der Times of India aus Laksham in Tipperah in Bengalen die Nachricht gebracht, dass dort ein panischer Schrecken die Bevölkerung ergriffen habe, weil man glaube, dass zum Bau einer Eisenbahnbrücke über den Fennyfluss die Köpfe von 100 Kindern als Opfer verlangt würden. In Europa treten Geschichten der beregten Art, oft dichterisch ausgemalt, derart häufig auf, dass an dem ehemaligen Bestehen des grausamen Brauchs nicht gezweifelt werden kann. Als die Slaven an der Donau eine Stadt bauen wollten, fingen sie vor Sonnenaufgang einen jungen Knaben, um ihn in den Grund zu legen. In Kopenhagen soll einem immer wieder einstürzenden Walle endlich Dauer dadurch verliehen sein, dass über einem kleinen, unschuldigen Mädchen, dem man Kuchen und Spielzeug gegeben hatte, ein Gewölbe geschlossen wurde. Die gleiche Begebenheit, vermehrt um ein rührendes Gespräch des Kindes mit seiner Mutter, wird von der Burg Liebenstein in Thüringen erzählt. Von dem einzigen Sohne einer Wittwe, der in Suram in Südgeorgien auf Rath eines persischen Priesters in den Grund eines dortigen alten Schlosses gemauert wurde, singt ein erhaltenes Volkslied ganz ähnliches. Erzählungen ähnlichen Charakters auch aus dem ferneren Asien sind sehr häufig.

Ueber die Gründung des ersten Capitolinischen Tempels wird von den alten Schriftstellern übereinstimmend erzählt, dass man ein noch blutiges abgeschnittenes Menschenhaupt beim Aufgraben des Erdreichs fand, offenbar die Spur eines im Geheimen vorgenommenen Menschenopfers, welchem denn auch von den Wahrsagern die beabsichtigte Deutung gegeben wurde, dass die Burg der Sitz der künftigen Oberherrschaft und das Haupt der Welt sein werde. — Auch in den heiligen Schriften der Hebräer findet sich eine Andeutung der in jenem Brauch sich kundgebenden Denkweise, wenn Josua spricht: „Verflucht sei der Mann vor dem Herrn, der diese Stadt Jericho aufrichtet und bauet. Wenn er ihren Grund leget, das koste ihm seinen ersten Sohn, und wenn er ihre Thore setzet, das koste ihm seinen jüngsten Sohn." (Jos. 60, 16.) Ich erinnere hier an den neutestamentlichen oft wiederholten Gedanken, dass Christus der Eckstein sei, auf welchem die Gemeinde als die lebendigen Steine sich emporbauen soll.

Bei sich mildernden Sitten tritt für den Menschen das Thier als Schlachtopfer auf. Nach dänischen Ueberlieferungen wurde unter den Altar der Kirche ein Lamm eingemauert. Beim Bau einer Brücke in Albanien im Jahre 1850 wurden 12 Schafe geschlachtet und deren Köpfe unter die Fundamente der Pfeiler gelegt, um den Neubau gegen die Gewalt des Stromes zu sichern. In den Dörfern um Antiwari in Albanien wird ein Hahn, in Litthauen ein Hund unter das Fundament gelegt. Dem lebenden Thiere als Ersatz dient das Ei, welches den Lebenskeim enthält, und sich verschiedentlich beim Aufbrechen alter Fundamente vorfand.

Als anderen Ersatz für das lebende Opfer darf man wohl die Einlegung von Wein und Korn auffassen, wie ja die Kirche diese Wandlung oder Deutung im Sakrament ausdrücklich sanctionirt. Doch wäre auch die Erklärung annehmbar, dass man mit solchen Spenden Reichthum und Nahrungsfülle an das Haus zu fesseln sucht. Nur sind die Berichte nicht sehr alt. Vom Jahre 1479 stammt die Inschrift auf einem Eckstein der Stadtkirche zu Mengen in Württem-

berg: In dem stein da lug in — so fündstu darin met und win u. s. w. — Elias Holl, Stadtbaumeister in Augsburg, vermeldet 1615 die Einlage von einem zweifachen Glas mit rothem und weissem Wein. Neuerdings gehört Wein zu den beliebtesten Opfergaben. Zu den Grundsteinlegungen des Niederwalddenkmals wie des Reichtagshauses kam er zur Verwendung. Cerealien und Wein wurden noch am 18. Mai dieses Jahres in den Grundstein des Rathhauses zu Pforzheim gelegt.

Geschichtlich durch zahlreichere Nachrichten beglaubigt und durch Auffindungen bestätigt ist die Einlegung von kostbaren Steinen, Metallstücken, Medaillen und Münzen in das Fundament. Es ist dies eine Opfergabe, welche dem Steinmaterial des Hauses nähersteht und den Gedanken nahe legte, durch deren Spendung die Huld der Gottheit, namentlich wohl der Mutter Erde, welche die Last des Hauses auf sich nimmt, sich zu erkaufen. Auf diesen Brauch deutet der Spruch aus Jesaias: „Siehe ich will dich gründen auf Sapphiren.“ Ferner die Schilderung des himmlischen Jerusalems in der Offenbarung Johannis, wonach die 12 Grundsteine mit den Namen der zwölf Apostel bezeichnet und mit 12 verschiedenen Edelsteinen geschmückt waren. In den Grund des kapitolinischen Tempels wurden, wie Tacitus erzählt, auf Rath der Opferschauer rohe Metallstücke eingelegt, die noch in keinem Ofen geschmolzen waren, sondern wie die Natur sie giebt. Jedoch steuerte die antheilnehmende Menge auch Scherflein Silbers und Goldes, also doch wohl geprägte Münzen, von allen Seiten freiwillig bei. Bei Gründung der Kirche des Klosters Petershausen 983 legte der Bischof Gebhard von Konstanz 4 Goldstücke in die 4 Ecksteine. Bei der Gründung der Kirche zu St. Denis 1140 n. Chr. stiegen nach dem Könige Ludwig VII., welcher den ersten Stein legte, die übrigen Gäste in die Baugrube, und legten jeder ihren Stein, einige auch Gemmen, also vielleicht schon Edelsteine, die mit bedeutsamem Bildwerk versehen waren. Aus der Renaissance-Zeit häufen sich die Nachrichten, dass die Stifter Medaillen mit ihrem Bildniss und Wappen in das Fundament legten. Die zahlreichen Medaillen, welche auf einer Seite die Darstellung eines Bauwerks zeigen, mögen zum Theil zu solchen Zwecken hergestellt sein. Vergegenwärtigt man sich, wie oft im Alterthum und noch im Mittelalter das Schicksal einer staatlichen oder städtischen Gemeinschaft und ihrer Bauwerke an ein geheimnissvolles sorgfältig gehütetes oder in der Erde verborgenes Bild geknöpft wurde, so wird man nicht fehlgehen, wenn man in dem Einlegen des gegossenen oder geprägten Bildnisses und Wappens des Erbauers in das Fundament die Absicht vermuthet, das Gedeihen der Familie im Hause, das Verbleiben des Hauses im Besitze der Familie zu sichern. Als Angelo Amadi, der Stifter der Kirche Santa Maria dei Miracoli zu Venedig bei der durch den Patriarchen vollzogenen Grundsteinlegung am 25. Februar 1481 mehrere Broncedenkmünzen mit seinem Reliefbildniss und Wappen in die Fundamente legte, glaubte er sich und seine Familie gewiss besonders dem Schutze der wunderthuenden Himmelskönigin zu empfehlen. Papst Paul der zweite versenkte eine solche Masse goldener und silberner Medaillen in die Grundmauern seiner Bauten, dass die Zeitgenossen den darin liegenden heidnischen Gedanken herausfühlten und rügten. Wenn in den Grundstein des Reichstagshauses ein Satz Reichsmünzen mit dem Bild des Kaisers und dem Reichswappen gelegt wurde, so liegt die Deutung nach dem Vorhergesagten sehr nahe. Freilich wird neuerdings hier immer die Rücksicht auf die Nachwelt untergeschoben, welche dereinst den Behälter mit den verborgenen Kostbarkeiten auffinden könnte. Wer die Schilderung Goethes von der Grundsteinlegung in den Wahlverwandtschaften aufmerksam liest, der wird nach allen auch hier sich findenden Hindeutungen auf die Nachwelt den mystischen Gedanken herausfühlen, wenn Ottilie zuletzt eine kostbare erinnerungsreiche Kette vom Halse löst und opfert, und Eduard darauf hastig den Deckel des Grundbehälters aufstülpen lässt.

Die Ueberleitung zur Einlegung von Inschrifttafeln in den Stein bildet die Bezeichnung des Steines selbst mittels eingearbeiteter Zeichen oder Beschriftung. „Auf dem einigen Stein, den ich vor Josua gelegt habe, sollen 7 Augen sein“, schreibt der Prophet Zacharias im Hinblick auf den Grundstein des zweiten Tempels zu Jerusalem. Man darf hier wohl an einen Bezug auf die 7 Planeten denken. Die aufgefundenen kirchlichen Grundsteine sind mit einem eingemeisselten Kreuz bezeichnet, und noch nach heutigem Ritus soll der Priester im Namen der Dreieinigkeit dreimal das Kreuz einritzen.

Mit der Stiftungsurkunde beschriftet sind die Thoncylinder der chaldäischen und assyrischen Bauten. Auf Inschriften am Stein deutet die Gleichnissrede des Apostels Paulus im zweiten Briefe an Timotheus; wie denn bis in die neueste Zeit dergleichen angewandt werden.

Das Einlegen von Schrifttafeln weist auf hohes Alterthum zurück. Aus den Hieroglyphen des Hathortempels zu Dendera gewinnen wir die Nachricht, dass König Thutmosis der Dritte die Wiederherstellung dieses Tempels vorgenommen habe auf Grund eines Planes oder einer Beschreibung, welche auf Maulthierhaut verzeichnet im Innern einer Ziegelmauer des älteren Tempels aufgefunden wurde. Nabunaid von Babylon erzählt, dass er mit königlicher Beharrlichkeit den Grundstein des Tempels der Anunit zu Sippara suchen liess und auffand, nach welchem schon seine Vorgänger vergeblich geforscht hatten. Es ging nämlich die Sage, dass König Sargon der Aeltere darin geheimnissvolle Tafeln verborgen habe, welche auf die Zeit vor der Sintfluth zurückdatirt wurden. Die endliche Auffindung ergab nichts als die Nachricht, dass auch der Tempel Sargons des ersten nur die Erneuerung eines noch früheren Heiligthums gewesen sei. Der von Laplace aufgefundene Grundstein des Palastes Sargons des zweiten zu Dar-Saruken bei Ninive enthielt 7 Tafeln von Gold, Silber, Bronze, Kohlensaurer Magnesia, Blei, Marmor und Alabaster, von denen die 4 ersten im Louvre verwahrt werden. Wenn durch das Material der Tafeln der Palast dem Schutz der 7 Planetengötter unterstellt werden soll, so empfiehlt die darauf verzeichnete Gründungsurkunde das Werk dem Wohlwollen der Menschen: „Ein zukünftiger Fürst möge das Verfallene erneuern, seine Tafel schreiben und zu meiner Tafel legen, so wird Asur sein Gebet erhören. Wer aber meiner Hände Werk ändern, meine Insignien verschleudern wird, dessen Namen und Samen möge Asur, der grosse Herr, aus dem Lande vertilgen.“ Von späteren eingelegten Urkunden auf mehr oder minder edlen Materialien hören wir erst seit der Renaissance-Zeit. Neuerdings kommt man sogar durch Beigabe von Büchern und Zeitungen der künftigen Forschung entgegen.

Die Ceremonie der Verlegung des Steins erfolgte von je nach handwerksmässiger Weise. Das mit 7 Marken versehene Loth, welches bei der Grundsteinlegung des zweiten Tempels auf Morijah benutzt wurde, erwähnt

der Prophet Zacharias. Ein in Theben in Egypten aufgefundener Korb enthielt die zierlichen Ceremonialwerkzeuge, mittels welcher Thutmosis der Dritte die Absteckung des Hauses der aufgehenden Sonne vollzog. Zur Gründung des capitolinischen Tempels flehte nach der Lustration des Bauplatzes durch Suovetaurilopfer der Prätor, dem der Pontifex vorsprach, zu Jupiter, Juno, Minerva und den Schutzgöttern des Reiches und berührte die Weihebänder, mit welchen der Grundstein umwunden war. Zugleich zogen Priester, Senat, Ritter und Volk in Eifer und Fröhlichkeit an den Seilen, in welchen der Stein hing, um ihn an seine Stelle zu bringen. Im Mittelalter begnügten sich hohe Herren nicht damit, das unter Weihwassersprengung gesegnete Werkstück eigenhändig zu verlegen, sondern trugen auch noch soviel Körbe mit Steinen, als Grundsteine zu vermauern waren, auf der Achsel herbei; so Graf Wieprecht von Groitzsch, der Stifter des Klosters Pegau. In der Renaissance-Zeit scheint es Brauch gewesen zu sein, mit der Formel „im Namen Gottes und eines guten Anfangs“ den ersten Stein zu weihen. Heutzutage ist es üblich, dass die Anwesenden nach einander drei Hammerschläge auf die obere Fläche des Steines führen, im Namen der Dreieinigkeit oder im Angedenken an eine andere Dreiheit.

Auch dass für Herren und Arbeiter von jeher ein fröhliches Gelage zu folgen pflegte, lässt sich von Alters her beweisen. In Jerusalem lud Einer den Anderen unter den Weinstock und unter den Feigenbaum. Filippo Strozzi spendete bei Gründung seines Palastes befreundeten geistlichen Corporationen Almosen, seinem Astrologen Stoff zu einem Feierkleid und seinen Freunden ein Frühstück. Auf dem Schlossbau bei Eichstätt ward nach Elias Holl's Bericht eine stattliche Mahlzeit gehalten und auf Glück des neuen Baues mächtig getrunken. Und am Fusse der Burg Oberehnheim im Elsass spricht der Eckstein: „Zuvor muss Du Meister Wyn han, Eh ich mich wolt recht lege lan“.

Der Vorsitzende Herr **Rud. Virchow:**

Wünscht jemand der Anwesenden noch eine Mittheilung über diesen Gegenstand zu machen? Es wäre ganz interessant, da diese Gebräuche sehr weit verbreitet sind, und gelegentlich auch heute noch eine Menge alter Fundstücke dabei herauskommen.

Herr Prof. Dr. **Jentsch** bemerkt, dass er durch das Vortragsthema angeregt in der Niederlausitz über den Gegenstand bei den Freunden volkskundlicher Forschung Umfrage gehalten habe. Nach den eingegangenen Nachrichten sei gegenwärtig (abgesehen von der bei öffentlichen Gebänden und einzelnen grösseren Privatbauten herkömmlich gewordenen Grundsteinlegung) der Brauch einer besonderen Feierlichkeit, wie sie nach Fertigstellung des Hauses üblich sei, nicht mehr zu ermitteln. Für das 16. Jahrhundert sei die Einmauerung von lebenden Thieren (Katze, Wiesel, Huhn) und von Hühnereiern so wie die Einlegung von Getreideähren nachweisbar. Bei den Wenden der Niederlausitz seien zwar anderweitige Nachklänge von Opfern für die Hausgötter und für die Unterirdischen vorhanden, beim Hausbau insbesondere seien sie indessen noch nicht festgestellt. Die Annahme jedoch, dass die Sitte erst nach der Regermanisation beim Eindringen des Backsteinbaues mit eingeführt wäre, sei bedenklich. Der Gegenstand werde von der Niederlausitzer Gesellschaft in's Auge gefasst werden.

[Nachtrag den 17. Oktober: Die Wenden des Spreewald's pflegen im Boden neben den beiden Halbsäulen des Thorhauses (der Durchfahrt zum Hofe) je ein Röllchen kleiner Scheidemünze, das fest in Leinwand eingenäht ist, niederzulegen. Für wesentlich gilt das Einnähen und die Leinwand.]

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Ich möchte daran erinnern, dass, wenn bei der Errichtung von gewöhnlichen einfachen Privathäusern vielleicht kein Gebrauch da ist, der an die Grundsteinlegung erinnert, es doch wohl überall einen anderen verwandten Brauch gibt: ich meine das sogenannte Hausrichten, das „Richtfest“. Wenn die Zimmerleute ihr Werk gethan haben, wird in allen Ländern, wo ich gewesen bin, mit einem Spruche, der wohl aus alten Zeiten in vielen Fällen stammt, ein Kranz oder ein anderes Festzeichen auf dem Hausgiebel befestigt; der Zimmermeister hält einen Spruch an die Gesellen und Arbeiter; ein Festtrunk beschliesst die Feier. Jedenfalls haben wir es hier mit einem alten Brauche zu thun, dessen Erforschung manche interessante Aufklärung geben dürfte, und es wäre erwünscht, wenn wir auch hierüber einmal etwas Näheres hörten.

Herr **Prochnow**-Gardelegen:

Fragen möchte ich, ob die bei uns in der Altmark gefundenen Haustöpfe nicht auch hierher gehören.

Das Stendaler Museum besitzt eine ganze Reihe, ich selbst einige aus Gardelegen z. Th. in alterthümlicher Form, z. Th. auch mit Renaissance-Muster, Granatapfel. Ueber etwaigen Inhalt weiss ich nichts, da dieselben mir stets leer gebracht wurden aus alten Fundamenten, deren Zeit einigermassen nach Stadtchronistischen Mittheilungen sich feststellen liesse.

Herr Prof. Dr. **Jentsch:**

Kugeltöpfe, wie sie in der Braunschweiger, Hildesheimer u. a. Sammlungen vorliegen, sind als Einlage des Fundaments in der Niederlausitz bis jetzt nicht nachgewiesen; die im Baugrunde gefundenen Gebrauchsgefässe mit Speiseresten verschiedener Art haben in Mauernischen der flachen Keller gestanden, die bei einem Hausbrande durch Brandschutt geschlossen worden sind.

Herr Dr. **Behla**-Luckau:

Im Anschluss an Herrn Geheimrath Waldeyer möchte ich bemerken, dass in Luckau allerdings noch ein solcher Spruch vorhanden ist, der vom Zimmermeister gesprochen wird und an eine alte Zeit erinnert. Ich werde nicht verfehlen, denselben seiner Zeit zur Verfügung zu stellen.

Herr Stadt-Bauinspektor **Rowald**-Hannover:

Wir besitzen eine Art Chronik, in der allerlei Beispiele von solchen Gebräuchen angeführt sind, auch sehr viele Beispiele von Grundsteinlegungen, namentlich aber eine ganze Anzahl alter Zimmermannsreden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 20. Oktober 1893.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1893.

Bericht über die XXIV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover

vom 6. bis 9. August, mit **Vorversammlung in Göttingen** am 5. August 1893.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

(I. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr Dr. **Schuchhardt**, Lokalgeschäftsführer:

Ueber einen deutschen Limes.

Bei der Erforschung und Aufnahme alter Befestigungen in Niedersachsen, mit welcher unser historischer Verein mich seit einem Jahre beauftragt hat, ist mir auf der Südgrenze unseres Landes besonders eine Landwehr aufgefallen, welche nach Art des römischen Limes mit Kastellen und Wartthürmen besetzt ist. Dieselbe habe ich mit dem vom niederhessischen Geschichtsverein hiezu entsandten Herrn Dr. Böhlau-Cassel zunächst von der Fulda bei Knickhagen an (zwischen Cassel und Münden) über Holzhausen, Grebenstein, Rangen, Ober-Elsungen bis gegen Arolsen verfolgt. Hier bricht sie ab, aber südlich von Arolsen, bei Berndorf, beginnt die Linie wieder und lässt sich bis Usseln, an den Quellen der Diemel, feststellen. Die Landwehr besteht bei Knickhagen und Holzhausen aus einem einfachen Walle mit nördlich, gegen das Sachsenland, vorliegendem Graben. Bei Grebenstein jedoch und ebenso auf der Strecke Berndorf-Usseln zeigt sie einen Anfwurf mit flachem 4 m breiten Rücken, der beiderseits von einem Graben begleitet ist. Das erste Kastell liegt bei Knickhagen, der Rest eines zweiten 1½ Wegstunden davon bei Waizroth. Beide lassen die Form eines unregelmässigen Vierecks erkennen. Vielleicht gehört auch die „Hünsche Burg" ¼ Stunde von Hofgeismar zur Landwehr, wenngleich sie nördlich, also vor dieser liegt. Das Profil der Umwallung ist jedesmal dasselbe wie das der Landwehr bei Knickhagen und Holzhausen: Wall mit vorliegendem Graben. Den ersten Warthügel constatirten wir auf der Höhe von Waizroth. Weitere folgen an der Chaussee zwischen Mariendorf und Udenhausen, beim Läusebusch südlich Udenhausen, in der Molkenbreite südwestlich von da, bei Oberhaldessen und auf dem Ronshorn ½ Stunde nw. Grebenstein. Der letztere Punkt, welcher nach einem untergegangenen Dorf die Rikser Warte heisst, ist besonders interessant. Die Warte liegt hier vor der Landwehr auf der Spitze einer von NW. her auslaufenden Bergzunge. Um sie mit der Landwehr fest zu verbinden, hat man von der Warte aus zwei im rechten Winkel auseinandergehende Wallschenkel zur Landwehr hinunter geführt. Hierdurch erhalten wir den sicheren Beweis, dass die Warten zur Landwehr gehören. Die Wallschenkel haben dasselbe Profil wie die Landwehr bei Grebenstein und Berndorf-Usseln: breiten Aufwurf mit Graben beiderseits. Die Warten haben immer dieselbe Gestalt, es sind runde Hügel von 2—3 m Höhe und 4—5 m oberem Durchmesser; sie sind zunächst von einem Graben und weiter aussen noch von einem niedrigen Walle umgeben.

Auf der Strecke Berndorf-Usseln haben wir keine Kastelle und Warten mehr gefunden. Ob diese

Strecke mit der ersteren zusammengehört, ist nicht ganz sicher.

Auch östlich der Fulda finden sich in der Nähe der Sprachgrenze zwischen Plattdeutsch und Hochdeutsch noch verschiedene Spuren alter Langwälle, so zwischen Landwehrhagen und Uschlag, ferner von der Werra bei Hedemünden bis zur Leine bei Friedland, von da aus östlich bei Reckershausen, Rohrberg, Weissenborn, Günterode und schliesslich von Werningerode über Stöckey bis Sachsa am Harz. Aber diese Reste zeigen zumeist das Profil von dreifachem Wall und Graben, so dass auch ihre Zusammengehörigkeit mit der Linie Knickhagen-Arolsen zweifelhaft bleibt.

Es wäre natürlich von grossem Interesse, wenn man die Entstehungszeit dieser Befestigungen, welche bei ihrer grossen Ausdehnung doch gewiss als alte Landesgrenzen zu betrachten sind, feststellen könnte. Wir wissen aus Tacitus, dass schon die Angrivaren sich von den Cheruskern durch einen Grenzwall geschieden hatten. Die Annales Laurissenses und Einhardi erzählen, dass im Jahre 758 die Sachsen durch einen grossen Wall ihr Land gegen die Franken zu schützen versuchten. Unsere Anlagen können also schon einer sehr frühen Zeit angehören und die Linie Knickhagen-Arolsen hat bereits Falkenheiner (Gesch. hess. Städte und Stifter II S. 242 fg.) geradezu für jenen in den Sachsen- und Frankenkriegen erwähnten Wall erklärt. Dies ist jedenfalls ein Irrthum, denn unsere Landwehr ist offenbar von den Franken bezw. Hessen gegen die Sachsen angelegt. Aus welcher Zeit sie stammt, lässt sich noch nicht mit Sicherheit bestimmen. Wir haben bisher nur in der Burg Knickhagen Ausgrabungen vorgenommen, und diese haben nächst einer Anzahl mittelalterlicher Scherben auch ein paar ganz alte zu Tage gefördert, schwärzlich aus schlecht gebranntem mit vielen Glimmerstückchen durchsetzten Thon, ohne Spuren der Töpferscheibe.

Die Ausgrabung mehrerer Worthügel, welche wir für die nächste Zeit planen, wird hoffentlich Klarheit bringen, und vor allen Dingen muss dann die zeitliche Unterscheidung der verschiedenen Profilformen der Landwehren angestrebt werden, in Bezug auf die wir bis jetzt leider überall noch im Dunkeln tappen. Die Sache, welche ich Ihnen heute vorgetragen habe, ist eigentlich noch nicht spruchreif, aber ich wollte die Gelegenheit nicht versäumen einer grossen Zahl in diesen Dingen erfahrener Männer wenigsten die bisher beobachteten Thatsachen vorzulegen.

Nachschrift 8. Oktober. Die inzwischen erfolgte Ausgrabung dreier Warthügel zwischen Grebenstein und Hofgeismar, darunter auch der Rikser Warte, hat übereinstimmend nur Fundstücke des 13. bis 15. Jahrhunderts zu Tage gefördert: viele Topfscherben, grau oder schwärzlich, meist geriefelt, z. Th. mit Spuren schwacher Glasur, Bruchstücke von Dachziegeln, eiserne Nägel, Krampen, Messer, den dreieckigen bronzenen Fuss einer Grape, auch ein Stück Glasscheibe, gegossen mit verdicktem Rande. Es scheint darnach, dass die Landwehr von der Fulda bis gegen Arolsen im 14. Jahrhundert von den Landgrafen von Hessen gegen das Mainzische Sachsen, dessen vorgeschobenster Posten Hofgeismar war, angelegt ist (s. Falkenheiner: Geschichte hessischer Städte und Stifter Bd. II S. 289 bis 300).

Herr **Rud. Virchow**:

Ich möchte nur noch zwei Bemerkungen hinzufügen. Einerseits wollte ich darauf hinweisen, dass nach zwei verschiedenen Richtungen hin ganz parallele Erscheinungen vorhanden sind: einmal im Westerwald und in der nächsten Umgebung des Taunus, wo sich „das Gebück" ziemlich weit, bis an den Rhein, erstreckte und bis ins Mittelalter als Grenzscheide gedient hat, und dann in Niederschlesien in der „Preseka", über welche zahlreiche Untersuchungen stattgefunden haben. Ich selbst habe einmal diese Linie in grosser Ausdehnung begangen und wurde lebhaft erinnert durch das Schema des Herrn Vortragenden an die Drei Gräben, wie man sie in Schlesien nennt. Diese gehen in der Gegend westlich von Glogau, von Primkenau aus, setzen dann über den Bober, gehen nördlich weiter und scheinen, soweit ich wenigstens ermitteln konnte, im frühen Mittelalter die Grenze zwischen Schlesien und Polen gebildet zu haben. Früher galt eine Zeit lang auf Grund einer Darstellung, die der vielerfahrene Freytag gemacht hatte, die Meinung, dass ganz Schlesien mit einem solchen System von Grenzverhauen umschlossen gewesen sei und dass diese die alte Vandalengrenze dargestellt hätten. Davon habe ich keine Spur auffinden können, aber die Drei Gräben existiren noch heutzutage in Niederschlesien[1]).

Sodann wollte ich bemerken, dass man, was den Harz anbetrifft, allerdings vorsichtig in der Deutung sein müsse. Es gilt das vorzugsweise von der Ostecke, auf die ich in meinen Untersuchungen wiederholt gestossen bin. Als der Zug der Langobarden aus Pannonien nach Italien begann, gingen mit ihnen 20000 Sachsen, die bis dahin unzweifelhaft an der bezeichneten Ecke gesessen hatten. Nachdem Oberitalien erobert war und die Langobarten ihren Bundesgenossen keinen gebührenden Antheil an dem gewonnenen Besitz gewähren wollten, zogen die Sachsen wieder nach Hause, und zwar auf dem Wege über die Schweiz, — Aventicum wird speziell genannt, — von da gingen sie nach Gallien und wurden hier von dem fränkischen Könige aufgenommen. Sie forderten ihr Land zurück, das konnte man ihnen aber nicht ohne Weiteres geben, weil es inzwischen von Friesen, Hessen und Thüringern besetzt worden war. Als sie an die Grenze kamen, entbrannte ein harter Kampf, in welchem die Sachsen fast ganz vernichtet wurden. Seitdem entstand hier eine Reihe von Spezialgauen, die weder sächsisch noch thüringisch waren[2]). So das Friesenfeld, der Hessengau. Da kann unmöglich nachher eine Grenze zwischen Thüringen und Sachsen mehr bestanden haben. Dieser Zustand blieb dann bis zur Konstituirung der östlichen Mark.

Herr **Prochnow**-Gardelegen:

Von Osten nach Westen zieht sich quer durch die Altmark, ungefähr parallel mit der Berlin-Altenbekener Bahn eine Landwehr; ich glaube, dass man sie wird bis zur Elbe verfolgen können.

Herr Professor Baurath **Köhler**-Hannover:

Ein Ueberblick über die Baugeschichte Hannover's.

(Der Vortrag wird hier abgekürzt wiedergegeben.)

Die Lokal-Geschäftsführung der deutschen anthropologischen Gesellschaft hielt es für angemessen, dass den Theilnehmern der 24. Allgemeinen Versammlung des Vereins ein kurzer Ueberblick geboten werde über die Entwickelung der Stadt Hannover, deren theilweise

1) Verhandlg. der Berliner anthropol. Ges. V. 12. VI. 15. 23.

2) Ebendas. XX. 511.

Besichtigung ja auch in das Programm aufgenommen worden ist — ich will es versuchen, einen solchen Ueberblick in den engsten Gränzen zu geben.

Prähistorische Funde, welche im Weichbilde der Stadt Hannover gemacht wären, sind nicht mit Sicherheit nachzuweisen.

Die erste Nachricht über den Ort „Honovere", welcher in mitten der jetzigen Altstadt am „hohen Ufer" der Leine lag, stammt aus dem Anfang des XI. Jahrhunderts. In der Mitte des XII. Jahrhunderts machte Hannover auf den Abt Nicolaus von Island bereits den Eindruck einer burgähnlich befestigten Niederlassung. Die älteste Urkunde im Urkundenbuche der Stadt datirt vom Jahr 1163; sie ist von Heinrich dem Löwen ausgestellt, als er hier mit Bischöfen, Aebten und Grafen des sächsischen Landes einen Hoftag hielt. Im Jahre 1189 wurde Hannover durch König Heinrich VI. erobert und gänzlich eingeäschert, aber wie es scheint bald wieder aufgebaut. 1203 fiel die Stadt dem Pfalzgrafen Heinrich zu, welcher mit derselben und der auf dem linken Ufer der Leine, wahrscheinlich schon von Heinrich dem Löwen erbauten Burg Lauenrode die Grafen von Roden belehnte.

Nach der 1235 erfolgten Versöhnung Kaiser Friedrichs II. mit dem Enkel Heinrichs des Löwen, Herzog Otto I., und der Wiedervereinigung der braunschweiglüneburgischen Lande in Otto's Hand, musste Graf Konrad von Roden die Stadt Hannover mit der Burg wieder an den Herzog abtreten.

Im Stadtarchiv befindet sich noch heute das Privileg, welches Herzog Otto am 26. Juni 1241 den Bürgern Hannovers ausstellte; es lassen sich aus demselben die Grundlagen der damaligen Stadtverfassung erkennen. Der herzogliche Vogt (advocatus) ist Richter in bürgerlichen wie in Strafsachen, er vertritt die finanziellen Rechte des Herzogs und an ihn haben die einzelnen Bürger sowohl wie auch die Gesammtheit einen Zins zu entrichten. Die Gemeinde besitzt eine selbständige Organisation, an ihrer Spitze steht ein aus ihrer Mitte hervorgegangener Rath, welcher den Gewerken die Vorsteher setzt und neben dem herzoglichen Vogt die Marktpolizei ausübt. Stadt und Burg bleiben aber getrennt, die Stadtherrschaft hat keinen Sitz in der Stadt. Der Rath besteht aus zwölf Mitgliedern und wird durch Cooptation ergänzt; nach und nach bildet sich ein geschlossener Kreis von Familien, aus welchen er sich zusammensetzt. Dem Rathe gegenüber steht die Bürgerschaft in ihren Verbänden — jeder Bürger ist dem Gemeinwesen zu Abgaben und persönlichen Dienstleistungen verpflichtet. Eine Anzahl von Rittern wohnt in der Stadt unter besonderen mit dem Rathe vereinbarten Bedingungen; zwischen ihnen und den Bürgern besteht aber kein Gegensatz, sie vertheidigen gemeinschaftlich die vom Feinde bedrängte Stadt. Besonders wichtig wird später die Verbindung der Stadt mit der Ritterschaft des Fürstenthums, die Begründung der landständischen Verfassung. Die Stadt sucht nun ein Recht nach dem anderen von den Herzögen zu erwerben. 1322 erkaufen Stadt und Ritter die Münze, welche durch vier Ritter und vier Bürger gemeinsam verwaltet wird. Im Jahre 1348 veräussert der Landesherr den Wortzins, den er bisher in Hannover erhob; zugleich geht die Schule in die Hände der Stadt über. 1371 wird dem Landesherrn nur noch die obere Gerichtsbarkeit vorbehalten, später hat aber die Stadt auch diese in Anspruch genommen und zu Zeiten auch ausgeübt; ob ihr dieselbe zustand, blieb zweifelhaft.

Inzwischen war im Jahre 1369 der Lüneburger Erbfolgestreit ausgebrochen; Kaiser Karl IV. belieh den Herzog Rudolph von Sachsen mit Lüneburg; die Städte Lüneburg und Hannover gehorchten dem Kaiser, sie wurden desshalb mit Privilegien belohnt und konnten die Zwingburgen Kalkberg und Lauenrode zerstören. 1392 mussten die Herzöge sogar geloben, ohne die Zustimmung der Stände — Prälaten, Ritter und Städte — keine neuen Befestigungen aufzurichten.

Die Stadtregierung war nun aber zur Durchführung ihrer Unternehmungen auf die Mitwirkung der Bürgerschaft angewiesen und musste sie derselben desshalb in irgend einer Form Rechte zugestehen. Schon im Jahre 1302 werden discretiores und 1371 die Dreizehn genannt, welche von der Gemeinde zu jenem Zwecke gewählt waren; seit der Mitte des XIV. Jahrhunderts vertreten bei wichtigen städtischen Angelegenheiten die Vierzig oder die Geschworenen die Bürgerschaft. Wahrscheinlich war dies eine Nachahmung der Mindener Einrichtung, wo unter demselben Namen ein solches Organ aus zweiundzwanzig Kaufleuten und je sechs Vertretern der drei grossen Aemter, der Bäcker, Knochenhauer und Schuhmacher, bereits seit längerer Zeit bestand.

Es scheint, dass der Kaufmannsstand in dieser Corporation vorherrschend vertreten und dass der Handel in Hannover schon damals von grosser Bedeutung gewesen ist. Dies erklärt sich aus der für den Handel überaus günstigen Lage der Stadt, denn die Gegend von Hannover war schon in jener Zeit ein Knotenpunkt wichtiger Heer- und Handelsstrassen, welche vom Rhein und Münster nach Hildesheim und Magdeburg einerseits, andererseits von Stade und Bardowick nach Mainz hin führten; hierzu kam die Verbindung mit Bremen durch die Weser und die Leine.

Hatte nun die Stadt Hannover schon in früherer Zeit durch Bündnisse mit sächsischen Schwesterstädten an Macht gewonnen, so war ihr Beitritt zum Hansabund, wozu sie in Folge des Kölner Tages von 1367 mit den übrigen sächsischen Städten aufgefordert wurde, für ihr ferneres Bestehen und Wachsen offenbar von der grössten Bedeutung. Hierdurch gelingt es denn dem gut befestigten und wehrhaften Hannover glücklich durch das fehdenreiche XV. Jahrhundert zu kommen. Ein wichtiges Lokalereigniss jener Zeit erfüllt noch heute die Hannoveraner mit Stolz und Dankbarkeit gegen ihre heldenmüthigen Altvorderen. Im Jahre 1490 suchte nämlich Heinrich der Aeltere von Braunschweig die Stadt zu überrumpeln, sein Vorhaben wurde aber glücklicherweise von einem Bürger entdeckt und dem Rathe so rechtzeitig gemeldet, dass Heinrich die Stadt im vollen Vertheidigungszustande vorfand und nach zweimonatlicher Belagerung unverrichteter Dinge abziehen musste. Er liess seinen Zorn am Döhrener Wartthurme aus, der mit sieben Wächtern auf seinen Befehl verbrannt wurde. Im Jahre 1495 folgte unter der 45jährigen Regierung des Herzogs Erich I. segensreicher Friede, der nur durch religiöse Streitigkeiten und Kämpfe unterbrochen wurde. Die evangelischen Bürger widersetzten sich im Jahre 1534 nach vorhergegangenen mannigfachen Kämpfen dem katholischen Rath derart, dass sich derselbe veranlasst sah, nach Hildesheim auszuziehen; aber bald gelangte der neue Glauben zur Herrschaft, es wurde ein protestantischer Rath gewählt, ja es durften von nun ab bis zum Jahre 1692 Katholiken in der Altstadt Hannover nicht einmal übernachten.

Im Verlauf des XVI. Jahrhunderts ereignete sich nur wenig Erfreuliches, aber schreckliche Zeiten brachte

das folgende. Kaiserliche und Schweden sengten und plünderten in der Nachbarschaft; nicht weniger drückend waren die dänischen Besatzungen; fast unerschwingliche Summen mussten aufgewendet werden, um Hannover vor der Zerstörung zu bewahren. Handel und Gewerbe lagen darnieder; Krieg und Krankheiten minderten die Bevölkerung, welche früher etwa 15000 Seelen betragen hatte, auf kaum 10000 herab.

Aber während der Stürme des dreissigjährigen Krieges nahm eine neue wichtige Epoche der Stadt ihren Anfang. Nachdem die meisten Schlösser der calenbergischen Fürsten zerstört waren, kam Herzog Georg am 16. Februar 1636 nach dem wohlbefestigten Hannover, er bestätigte auf dem Rathhause die Privilegien der Stadt, liess sich huldigen und verkündete dann dem erstaunten Rathe seinen Entschluss, von nun an in Hannover residiren zu wollen. Bald wurde an der Stelle des alten Mineritenklosters an der Leine der Bau des Residenzschlosses begonnen, welches der Herzog 1640 bezog.

Die Stadt erholte sich nur langsam aus ihrer Erschöpfung. Ein reicher Patrizier, Johann Duve, machte sich um das allgemeine Wohl in hohem Grade verdient; er gründete ein Waisenhaus, errichtete Schutzwerke gegen Ueberschwemmungen, stellte die beschädigten Kirchen wieder her und erbaute vierzig Häuser in der Neustadt, welche nun mit Wall und Wassergraben und mit zahlreichen Bastionen umgeben und in die Befestigungen der Altstadt einbezogen wurde. Dieser neue Stadttheil erhielt vom Jahre 1714 ab, als eine besondere Stadt, das Recht der Landstandschaft und wurde von einem eigenen Rathe verwaltet.

Auf Herzog Georg folgten nach einander dessen vier Söhne. Der dritte derselben, Johann Friedrich, welcher katholisch geworden war und 1665 bis 1679 regirte, förderte Wissenschaft und Kunst, und durch seinen glänzenden Hof hob er den Wohlstand der Stadt; Hannover's Oper, bis heute ein hervorragendes Kunstinstitut, verdankt ihm seine Entstehung.

Ein ganz besonderes Verdienst erwarb er sich aber dadurch, dass er Leibniz, den grössten deutschen Gelehrten jener Zeit, nach Hannover berief.

Nach Johann Friedrich kam dessen jüngster Bruder Ernst August, welcher im Jahr 1692 die Kurwürde erhielt, zur Regierung, die er zu des Landes Segen bis an das Ende des Jahrhunderts führte. Seine hochgebildete und edle Gemahlin, Kurfürstin Sophie, übte im Verein mit Leibniz einen veredelnden Einfluss auf alle Verhältnisse in Stadt und Land. — Liebe zu Kunst und Wissenschaft blieben fortan im Lande heimisch. Auch Handel und Gewerbe hatten sich wieder gehoben, und die Einwohnerzahl der Stadt war am Ende des Jahrhunderts wieder auf 14000 gestiegen.

Der folgende Kurfürst Georg Ludwig, welcher die Regierung 1698 antrat und im Geist seines Vorgängers fortführte, wurde im Jahre 1714 als Georg I. König von England. Hierdurch verlor Hannover den Glanz der Residenz. Im Jahre 1757 musste die Stadt zum ersten Mal, wenn auch nur für kurze Zeit, eine feindliche und zwar eine französische Besatzung aufnehmen. Unter König Georg III. langer Regierung blieb dann zwar die ehemalige Residenz verwaist, aber in geistiger Beziehung behauptete die Stadt eine bevorzugte Stellung, und Handel und Gewerbe nahmen einen neuen nachhaltigen Aufschwung.

Leider begannen aber wieder schwere Zeiten mit dem Beginn des neunzehnten Jahrhunderts. 1803 zogen die Franzosen, 1805 die Preussen und nach der Schlacht bei Jena für längere Zeit wieder die Franzosen in die Stadt ein; durch Steuerdruck und Einquartirungslasten geriethen die Einwohner in die grösste Noth, Krankheiten vergrösserten das Elend — bis endlich im Jahre 1813 die Schlacht bei Leipzig Deutschland von der französischen Knechtschaft befreite. Am 19. Dezember desselben Jahres zog der Herzog von Cambridge in Hannover ein, und nachdem der Wiener Kongress das Kurland zum Königreich erhoben hatte, wurde dem Herzog die Würde eines Vizekönigs verliehen.

Die alte Stadtverfassung, welche im Jahre 1700 bereits wesentliche Aenderungen erfahren hatte, wurde nun im Jahre 1824 durch eine neue Magistratsverfassung ersetzt, nach welcher die Justiz von der Stadtverwaltung getrennt, dem Magistrate ein Stadtdirektor vorgesetzt und ein Bürgervorsteherkollegium mit einem Bürgerworthalter an der Spitze gebildet wurde. Bald ward auch die Neustadt mit der Altstadt vereinigt; die Stadt wurde einer Administratien und Civil-Justizpflege untergeordnet. Kunst und Wissenschaft fanden durch den Herzog von Cambridge kräftige und einsichtige Förderung. Der Kunstverein, der noch jetzt zu Ehren seines Begründers die Kunstausstellung alljährlich am Geburtstage des Herzogs von Cambridge eröffnet, wurde ein kräftiger Hebel zur Förderung der bildenden Kunst; der Gewerbeverein, welcher unter Anderem die jetzige Technische Hochschule ins Leben gerufen hat, förderte die Industrie in Stadt und Land Hannover.

Am Ende des achtzehnten Jahrhunderts waren die Festungswerke der Stadt, welche den neuen Fortschritten des Kriegswesens nicht mehr entsprachen, bis auf Reste von Wällen und Gräben geschleift werden, und hatte man bereits 1787 durch die Anlage der Friedrichstrasse die Stadterweiterung begonnen, aber erst unter dem Herzog von Cambridge wurde durch den Hofbaudirektor Laves 1825 der Waterlooplatz mit dem Friederikenplatz und 1834 der Plan jener Stadterweiterung geschaffen, durch welche Hannover den herrlichen Stadttheil am Bahnhof und Theater erhalten hat. Laves hat auch die Waterloosäule errichtet und durch völlige Umgestaltung seit 1817 dem Residenzschloss seine jetzige Gestalt gegeben. Im Inneren der Stadt wurden fast alle alten Bauwerke, welche bis dahin der Zerstörung entgangen waren, fernerhin geschont. Etwa aus der Mitte des XIV. Jahrhunderts stammen die Marktkirche, Aegidienkirche, die ältesten Theile der Kreuzkirche und die St. Nicolai-Kapelle. Im Anfang und in der Mitte des XV. Jahrhunderts wurden die Haupttheile des alten Rathhauses erbaut. Ebenfalls aus der Mitte des XV. Jahrhunderts sind einige Wohnhäuser mit abgetreppten, reich in Backstein ausgeführten Giebeln erhalten. Die Thürme der Aegidienkirche und der Kreuzkirche sind in der Mitte des XVII. Jahrhunderts an der Stelle ihrer baufälligen Vorgänger errichtet worden. Das sogenannte „Haus der Väter", welches früher an der Leinstrasse gestanden hat, jetzt aber in veränderter Gestalt an der Langenlaube steht, datirt von 1619, das Leibniz-Haus (an der Schmiedestrasse) von 1652.

Nach dem Tode des letzten Königs von England aus dem hannover'schen Hause (24. Juni 1837) konnte dem salischen Gesetze entsprechend nur ein männlicher Erbe in Hannover zur Regierung gelangen. — Ernst August zog als König am 28. Juni 1837 in Hannover ein. Sein Sohn Georg V. folgte ihm am 18. November 1851 in der Regierung. — 1866 wurde Hannover dem preussischen Staate einverleibt. Beiden Königen verdankt die Stadt reges Leben und frisches Emporblühen. Der monumentale Prachtbau des Hof-

theaters ist von beiden Königen hergestellt und Beide haben die Kunst auf allen Gebieten gefördert und hoch gehalten.

Obgleich nun Hannover 1866 den königlichen Hof mit dem grossen Apparat der Landesregierung eingebüsst und dadurch an Glanz verloren hat, was namentlich auf den Gebieten der Kunst sehr fühlbar ist, so hat sich doch die Stadt fort und fort und in einem Verhältniss vergrössert, wie kaum eine Stadt in Deutschland. Die wichtigste Ursache dieses fortwährenden Wachsens der Stadt liegt wohl in ihrer geographischen Lage. Wie der Ort Honovere schon im Mittelalter der Kreuzungspunkt wichtiger Handelswege und Heerstrassen war, so sind diese Wege, in welchen sich früher schwerfällige Verkehrsmittel bewegten, jetzt im Wesentlichen zu Eisenbahnen umgestaltet, welche Köln mit Berlin, Hamburg und Bremen mit Frankfurt und Magdeburg verbinden. Hierzu kommen aber noch jene Ursachen, aus welchen fast alle grösseren Städte Deutschlands in den letzten Jahrzehnten beträchtlich gewachsen sind, es kommt insbesondere der mächtige Aufschwung in Betracht, welchen alle Gebiete des Lebens seit den siegreichen Kämpfen von 1870 und 1871 und seit der Wiederherstellung des Deutschen Kaiserreiches genommen haben.

Ein Bild von der rapiden Vergrösserung Hannovers mögen folgende Zahlen geben — es ist hierbei allerdings die angrenzende Fabrikstadt Linden, welche ich bis jetzt noch gar nicht erwähnt habe, mitgerechnet, da deren Vereinigung mit der Stadt Hannover doch wohl nur eine Frage der Zeit ist.

Hannover hatte einschl. Linden i. J.	1822:	25 000 Einw.
" " " " "	1842:	39 000 "
" " " " "	1862:	72 000 "
" " " " "	1882:	148 000 "
" " " " "	1893:	220 000 "

von welcher letzteren Zahl 30 000 auf Linden, welches Anfang des Jahrhunderts nur 3000 Einwohner hatte, entfallen.

Bei solchem Anwachsen der Stadt war es Pflicht des Magistrates, Stadterweiterungs-Pläne in grösserer Ausdehnung entwerfen zu lassen. Dies ist mit der grössten Sorgfalt unter Berücksichtigung aller dabei in Frage kommenden Verhältnisse geschehen, und sind die projectirten Strassenzüge zunächst bis zu einer natürlichen Grenze, nämlich bis zu der die Stadt nach zwei Seiten in grösserer Ausdehnung umschliessenden städtischen Waldung, der sogenannten Eilenriede, festgelegt worden. Nach dem Ausbau dieses Planes wird die Stadt 500 000 Einwohner fassen können. Man hofft dabei auf die Ausführung eines neuen grossen Verkehrsweges für Güter, auf die Ausführung des seit Jahrzehnten geplanten Rhein-Weser-Elb-Kanals. Diese bedeutende Wasserstrasse wird vermuthlich die Leine bei Hannover durchkreuzen. Hoffentlich wird auch die Leine schiffbar gemacht und durch die Aller und Weser der Güterverkehr nach Bremen erleichtert werden. Dabei werden Zweigkanäle und neue Eisenbahnlinien nach verschiedenen Seiten hin die Verkehrswege weiter vervollständigen, und die Stadt wird sich fort und fort vergrössern.

Wir Hannoveraner wünschen aber selbstverständlich nicht allein, dass sich die Stadt ausdehne und ihre Einwohnerzahl wachse, wir wünschen nicht nur, dass in dieser Stadt Handel und Industrie blühen und den Wohlstand ihrer Einwohner begründen oder erhöhen: wir wünschen, dass gleichzeitig den idealen Interessen der Bewohner Rechnung getragen werde, dass Kunst und Wissenschaft hier für und für blühen und gedeihen!

Und dies ist denn auch der Grund, weshalb wir den Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft hier in Hannover mit grosser Freude begrüssen. — Ihre Verhandlungen sind durch diesen Vortrag unterbrochen worden, möchte derselbe eine erleichternde Abwechslung geboten haben zwischen der Erörterung der schwierigen Probleme, deren Lösung sich die anthropologische Gesellschaft zur Aufgabe stellt!

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Ich darf dem Herrn Professor Köhler den besten Dank der Versammlung aussprechen; wir sind sehr erfreut, dass unsere Bestrebungen in dieser Weise hier Fuss gefasst haben.

(Schluss der I. Sitzung.)

Zweite Sitzung.

Inhalt: E. Krause-Berlin: Untersuchung der prähistorischen Steinmonumente der Altmark durch die Herren Schötensack und E. Krause. Dazu Virchow. — Virchow: Vorlagen an die Versammlung. — Freiherr von Andrian: Ueber den Wetterzauber der Altaier (bereits in diesem Correspondenz-Blatt Nr. 8 1893 erschienen). Dazu Discussion: Virchow, Jentsch, von Stoltzenberg, Strackmann, Hărche, Ranke: (Ueber Drutensteine), von Andrian. — Ornstein-Athen: Anthropologie und Psychologie. — Alsberg: Ueber Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit (erscheint in Virchow's und Holtzendorff's Sammlung). Dazu Diskussion: Virchow, Waldeyer, W. Krause, Mies, Fritsch, Behla, von Heyden, Alsberg. — Dr. Hjalmar Stolpe-Stockholm: Ueber eine Höhlenwohnung aus der neolithischen Zeit auf der Insel Stora Karlsö bei Gotland (soll erweitert im Archiv für Anthropologie erscheinen). Dazu Virchow. — Mies: Ueber einige seltene Bildungen am menschlichen Schädel.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow** eröffnet um 10 Uhr 15 Minuten die Sitzung.

Herr Konservator **E. Krause**-Berlin ladet darauf die Versammlung zu einem Besuch der berühmten sogenannten „7 Steinhäuser von Fallingbostel“ am 10. August ein und erläutert die ausgehängten, in 1/10 der natürlichen Grösse von ihm gezeichneten Grundrisse unter Vorlage seiner im Juni d. Js. aufgenommenen Photographien.

„Unsere Versammlung findet diesmal im gewissermassen klassischen Lande der megalithischen oder Steinkammergräber statt; denn nirgendwo in Deutschland gibt es deren so viele, wie gerade hier. Dieser Umstand veranlasst mich, Sie zu einem Ausfluge zu einer Gruppe schon seit alten Zeiten berühmter, ganz hervorragend gut erhaltener und lehrreicher Steinkammergräber einzuladen, damit Sie wenigstens einen kleinen Theil der auf hannöverschem Gebiet verhältnissmässig noch sehr zahlreichen Zeugen aus grauester

Vorzeit in Augenschein nehmen zu können. Die Provinz Hannover ist Dank der Anregung einflussreicher Personen, wie namentlich Graf Münster, in der glücklichen Lage, dass die Regierung schon frühzeitig die Fürsorge für diese ehrwürdigen und imposanten Denkmäler in die Hand genommen und viele von ihnen für den Staat angekauft oder bei der Verkoppelung (Separation) als Staatseigenthum und somit für unantastbar erklärt hat. Dadurch allein sind sie für spätere Zeiten zu erhalten, denn jedem Privatbesitzer wohnt natürlich mehr oder weniger der Drang inne, soviel Geld, wie möglich aus seinem Besitz herauszuschlagen. Dazu kommt, dass Felssteine von jeher ein gesuchtes Material sind für Kirchen- und Profanbauten, für Eisenbahn- und Chaussee-Beschüttungen, sodass es überhaupt zu bewundern ist, dass in unserm steinarmen norddeutschen Flachlande sich doch immerhin noch eine verhältnissmässig grosse Anzahl der ehemals sicher viel zahlreicheren Steinkammergräber erhalten hat. Die Pietät unserer Altvordern, die uns diese Denkmäler überliefert hat, muss geradezu beschämend auf uns wirken, wenn wir sehen, wie das letzte halbe Jahrhundert unter ihnen aufgeräumt hat. In der Altmark z. B. konnten wir aus der Literatur und durch Nachforschungen an Ort und Stelle 190 Steinkammergräber nachweisen; Danneil führte davon im Jahre 1842 (VI. Jahresbericht des Altmärkischen Vereins. Neuhaldensleben und Gardelegen 1843) noch 142 an. Wir fanden noch 48, die meisten aber recht schlecht erhalten. (Zeitschrift für Ethnologie 1893. Heft III und IV.)

Hannover ist in der glücklichen Lage gewesen, Landeskinder zu besitzen, die mit rechtem Verständniss, Liebe und Sorgfalt für die Erhaltung der Alterthümer gesorgt haben und ist desshalb reich an Ueberlebseln aus der Vorzeit. Ich nannte bereits den Grafen Münster; ausserdem hat der k. Forstrath und Konservateur des historischen Vereins für Niedersachsen Joh. Karl Wächter für Hannover, wie Danneil für die Altmark, im Jahre 1841 eine „Statistik der im Königreiche Hannover vorhandenen heidnischen Denkmäler“ herausgegeben, in welcher die Berichte aus den einzelnen Aemtern vereinigt sind. Er giebt ausser den Steinkammergräbern auch Hügelgräber und andere Alterthümer. Unsere Reisen im Juni, soweit mein Freund Dr. Schötensack und ich Hannover bisher bereisen konnten, haben uns leider auch hier die Ueberzeugung verschafft, dass von den von Wächter aufgeführten Gräbern leider auch fast nur noch die erhalten sind, welche noch zu rechter Zeit der Staat angekauft hat.

Zu den im staatlichen Besitz befindlichen Gräbern gehören nun auch die „7 Steinhäuser“, von denen noch 5 und der Rest des sechsten erhalten sind. Sie zeichnen sich, wie schon bemerkt, durch ihre gute Erhaltung vor den meisten andern Gräbern aus; dies rührt wohl daher, dass sie unmittelbar in dem königlichen Forst liegen und so unter guter Obhut und vor Angriffen geschützt sind, zumal sie sich auch der besondern Gunst des Herrn Landraths Heinrich in Fallingbostel erfreuen. Die Gräber liegen auf der Feldmark Nordern-Dorfmark, nahe bei Südbostel. Sie sind auch durch ihre grossen flachen Decksteine besonders bemerkenswerth, deren grösster 4,95 m lang und fast ebenso breit ist und allein das ganze fünfte Steinhaus bedeckt, ferner durch Reste seitlicher Eingänge, sodass sie also zu den Ganggräbern, also den jüngsten Steinkammergräbern, gezählt werden müssen. Näheres werden wir in der Fortsetzung unserer Arbeit über: Die megalithischen Gräber (Steinkammergräber) Deutschlands geben, von der ich mir erlaube, den ersten Theil der Versammlung vorzulegen.

Herr **Rudolf Virchow:**

Ich möchte die Mittheilungen des Herrn Krause noch in etwas ergänzen. Herr Krause hat sich mit Herrn Dr. Schötensack in Heidelberg, einem geborenen Altmärker, zusammengethan. Sie haben zunächst die alten Steinmonumente der Altmark einer detaillirten Untersuchung unterzogen und diese in dokumentarischer Weise bearbeitet, so dass ihr Werk für künftige Zeiten ein nach dem heutigen Stande des Wissens absolut zuverlässiges Material liefern wird. Glücklicherweise besitzen wir eine Vorarbeit dafür in den Publikationen eines Mannes, des unvergesslichen Danneil, der schon vor 50 Jahren eine solche Uebersicht geliefert hat, eine höchst zuverlässige, allerdings mehr kursorische Arbeit. Die jetzige ist vollständig und eingehend. Jedes Grab wird für sich erörtert, nach seinen Verhältnissen und seiner Beschaffenheit dargestellt. Die beiden Herren haben die Absicht, von der Altmark her allmählich gegen Westen vorzudringen, und die Herren von Hannover werden sich eines Ueberfalls demnächst vergewissert halten können. Sie haben geglaubt, es wäre sehr nützlich, eine zusammenhängende Darstellung sämmtlicher megalithischer Monumente nach einem gemeinsamen Plane zu geben. Ich lege hier eine erste Publikation vor, welche sich in dem letzterschienenen Hefte der Berliner Zeitschrift für Ethnologie befindet; dieselbe enthält eine vollständige Uebersicht über die Steinmonumente, die in mehreren altmärkischen Kreisen noch erhalten sind, mit allen möglichen Erläuterungen, kartographisch, photographisch, typologisch u. s. w.

Im Anschluss daran wird die Bitte an alle Betheiligten ergehen, möglichst entgegenkommend diese Bestrebungen in der Provinz Hannover zu fördern. Ich weiss ja, dass gelegentlich einmal ein Gefühl der Rivalität erwacht, indess hier sind wir alle auf einem gemeinsamen Boden, auf dem uns daran liegt, die Thatsachen festzustellen, und ich glaube nicht, dass Sie so leicht zwei Männer finden werden, die mit so viel Hingebung, Eifer und Sachkenntniss an diese Untersuchung herangehen werden, wie die Herren, von denen hier die Rede ist. Ich empfehle daher dieses Werk in jeder Beziehung.

Herr Krause hat nun heute den Vorschlag gemacht, dass diejenigen unserer Mitglieder, welche sich mit den alten Steinhäusern unserer Vorfahren bekannt machen wollen, am Tage nach Schluss des Kongresses sich an einer Exkursion betheiligen möchten, welche von hier nach Nord-Nordost gehen soll, nach Fallingbostel, wo gut erhaltene Steinhäuser sich befinden. —

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow** (Vorlagen):

Dann habe ich noch mitzutheilen, dass Dr. Adolf Brodbeck von Hannover, früher Privatdozent für Philosophie an der technischen Hochschule in Stuttgart, bedauert, durch seine Abreise nach Chicago, wo er einen hervorragenden Platz auf dem Religions-Kongress einnehmen werde, verhindert zu sein, persönlich seine Schrift: über Leib und Seele vorzulegen, die er in mehreren Exemplaren übersandt hat.

Ausserdem ist inzwischen eine neue kleine Lieferung erschienen von den Aufnahmen, welche unsere Gesellschaft in den anatomischen Sammlungen Deutschlands in Bezug auf das darin befindliche kraniologische

Material hat ausführen lassen. Es war das eine Spezialaufgabe unseres seither verstorbenen Kollegen Schaaffhausen, der zum Theil an Ort und Stelle selbst Messungen veranstaltete. Wollen Sie gewissermassen als letztes Monument seiner vieljährigen Thätigkeit diese Fortsetzung der Beschreibung des anthropologischen Materials, welches im Berliner anatomischen Institut befindlich ist, entgegennehmen. Herr Professor Wilh. Krause hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, das Verzeichniss zu vervollständigen.

Bei dieser Gelegenheit muss ich darauf aufmerksam machen, dass durch den Tod von Schaaffhausen die Leitung dieses Unternehmens unterbrochen ist. Wir hatten dafür ursprünglich eine Kommission bestellt, von der aber schliesslich nur Schaaffhausen übrig geblieben war. Es wird daher nicht nöthig sein, eine grosse neue Kommission zu erwählen; der Vorstand erlaubt sich, vorzuschlagen, nunmehr unsern Generalsekretär Herrn Johannes Ranke zu beauftragen, die Leitung zu übernehmen. Es sind ja Kräfte genug da, die die Messungen machen werden, und Herr Ranke selbst meint, die Redaktion übernehmen zu können. Sollte also kein anderweitiger Vorschlag gemacht werden, so würde ich annehmen, dass Sie einverstanden sind, dass diese Aufgabe Herrn Dr. Ranke übertragen wird. Das ist der Fall.

Ausserdem hat Herr Vieweg, der Verleger des Archivs für Anthropologie, ein Probeexemplar der Bogen des neuen Heftes eingesandt, welches eine Arbeit des Herrn R. Martin in Zürich enthält: „Ueber die Anthropologie der Feuerländer", hergestellt auf Grund des Materials, welches die unglückliche Gesellschaft der Feuerländer geliefert hat, die vor mehreren Jahren Europa und namentlich auch Deutschland besuchte und von denen die Mehrzahl an ansteckenden Krankheiten, Pocken und Masern, zu Grunde gegangen ist. Dieses Material hat sich zufälliger Weise im Züricher Museum gesammelt. Es ist eine sehr ausgezeichnete und treffliche Arbeit.

Aus Zürich melden sich ausserdem noch die Herren Schötensack und Hartwich, unsere alten Freunde, die eben von den Pfahlbauten von Robenhausen zurückgekehrt sind, aber keine Zeit gefunden haben, hieher zu kommen.

Auch Dr. Baier in Stralsund bedauert lebhaft, dass er nicht kommen kann, er befindet sich in einem etwas gebrechlichen Gesundheitszustand; er grüsst allerseits die Freunde auf dem Kongresse.

Freiherr von Andrian:

Ueber den Wetterzauber der Altaier.

(Bereits in Nr. 8 dieses Blattes erschienen.)

Vorsitzender Herr **Rudolf Virchow:**

Ich eröffne die Diskussion. Ich möchte bitten, dass die Herren, welche etwa über Wettersteine aus Deutschland etwas wissen, wie es eben ja verschiedene Lokalsagen gibt, diese Gelegenheit wahrnehmen wollen, um das anzufügen.

Herr Professor Dr. **Jentsch**-Guben:

Bei den Wenden des Spreewalds sind bis jetzt Spuren des Wetterzaubers nicht festgestellt worden.

Herr **von Stoltzenberg**-Luttmersen:

Es ist mir bekannt, dass in der Umgegend von Hannover Steincelte in alten Bauernhäusern aufbewahrt wurden, weil man auch der Meinung war, sie schützen gegen Blitzschlag. Ich besitze davon zwei oder drei. Die Väter wollten sie mir nicht geben, die Söhne aber waren dem Aberglauben abhold geworden und gaben sie mir freiwillig, ohne dass ich bitten brauchte. Es existirt übrigens an verschiedenen Orten derselbe Glaube.

Herr Amtsrath Dr. **Struckmann**-Hannover:

Ich kann nur bestätigen, was Herr von Stoltzenberg gesagt hat; es finden sich noch viele Steincelte insbesondere in den älteren Bauernhäusern. Man nimmt von ihnen an, dass sie mit dem Blitze zur Erde herabgekommen seien und bewahrte sie, namentlich in älterer Zeit, sorgfältig auf, weil man in ihnen ein Schutzmittel gegen den Blitz erblickte. Jetzt schämt man sich natürlich dieses Aberglaubens. Einzelne ältere bäuerliche Wirthe können sich jedoch noch nicht entschliessen, dieses Schutzmittel aus dem Hause zu entfernen.

Herr Direktor **Härche**-Frankenstein:

Ich habe wahrgenommen, dass in verschiedenen Gegenden die Meinung verbreitet, solche Artefacte sichern dem Besitzer äussern Schutz gegen Blitzgefahr gewissermassen Wohlergehen, wie längeres Leben. Bei dieser Annahme trennen sich die Leute, namentlich im Spessart, ungerne von solchem Ding. Weil einmal die Befürchtung des baldigen Todes zugetroffen wäre, hält es insgemein schwer die Eigenthümer oder Finder zur Abgabe des Steines zu bewegen.

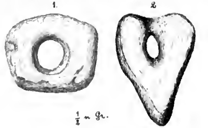
Herr **Johannes Ranke: (Ueber Drutsteine.)**

Von Wetterzauber hört man auch gelegentlich noch in Oberbayern, aber dass dazu Steine verwendet werden sind, habe ich selbst nicht in Erfahrung bringen können[1]). Man erzählt z. B. am Tegernsee, dass an einer felsigen und steinigen Stelle des Ufers, der sogenannten Steinreissen, nahe der Ueberfahrt, Hexen oder Druten (Truhten) sich gelegentlich aufhalten, um schlechtes Wetter zu machen. Einmal, noch zur Klosterzeit, war so ausserordentlich schlechtes Wetter, dass man glaubte, es nur durch Zauberei erklären zu können. Einer der Mönche ging, so erzählte man, mit dem Kreuzpartikel hinaus und beschwor das Wetter. Augenblicklich rissen sich die Wolken-Nebel auf. Da sassen an der Steinreissen soviele Druten, alle splitternackt, alle aus einem kleinen Dorfe am Tegernsee, „dass man sie nicht auf einem Leiterwagen hätte fortfahren können". Die Drut oder Wetterhexe (in Tyrol der Hexenmeister) steckt, wie hier, meist selbst im Sturm oder in der Wetterwolke[2]). Der Sturmwind heisst auf der Hubhirg bei Hersbruck geradezu Drutenwind und in der Donaugegend bei Passau wird, wie mir Herr Dr. Wolf Schmidt erzählte, der Sturmwind „gefüttert", indem man ihm einen Holzteller mit Mehl vor das Fenster stellt. Jedes Weib kann dort den Sturm stillen, sie braucht dazu nur ihre offenen Haare dem Wind entgegen zu werfen, „aber man thut das nicht gern, um nicht in den Verdacht der Hexerei zu kommen". Ich erhielt in München von einem Arzt einen jener schwer zu bekommenden, in den Familien als Erbstücke aufbewahrten Drutensteine[3]) geschenkt, der gegen die Druten schützt. Es ist ein kleines an den Kanten natürlich abgerundetes Kalkgeschiebe mit einem von der Natur, nicht künstlich, gebildeten Loche versehen, das an keinem Drutenstein fehlen darf; „wenn

1) Vergl. dagegen: Sepp: Altbayerischer Sagenschatz 1876. S. 459 ff.

2) Vergl. Panzer, Bayerische Sagen und Bräuche. I. 110. II. 208, 209. 3) Ebenda II. 164 u. 428.

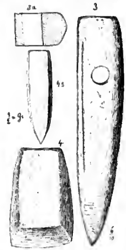
man durch das Loch dieses Steines ein Bändel oder einen Riemen zieht und ihn in der Stube oder an der Wiege oder im Pferdestall aufhängt, so kann die Drut nichts machen". Ob der Drutenstein gegen das Wetter schützt, finde ich nicht direkt erwähnt, aber es ist fast sicher anzunehmen, da das „Wind- und Wettermachen eine der vornehmsten Künste der Druten sein soll". Fig. 1 ist der eben erwähnte Drutenstein, der an der „oberen Länd" bei München gefunden, „seit 100 Jahren" im Besitz derselben Familie gewesen ist und offenbar in der angegebenen Weise verwendet wurde; das „natürlich" entstandene Loch ist deutlich, durch Bänder oder Riemen zum Anhängen, zum Theil ausgerieben. Fig. 2 ist noch nicht gebraucht.



Drutensteine.

Ich erhielt den Stein von Herrn Georg Finsterwalder, Obermüller in Rosenheim, der ihn dort in einer Schottergrube selbst gefunden hatte.

Die Angabe des Herrn Direktor Härche kann ich bezüglich des bayerischen Spessart bestätigen. Die Münchener prähistorische Sammlung besitzt von Hals-



Donnerkeile aus Lohr.

bach bei Lohr in Unterfranken am Ostabhang des Spessart einen grossen wohlgebohrten Steinhammer (Fig. 3 und 3a) aus schwarzem Kieselschiefer und zwei kleinere Steinbeile (Fig. 4) auch aus Kieselschiefer, welche ich durch den Wirth Karl Reichert von dort erhalten habe. Herr Reichert ist ein aufgeklärter Mann. Er berichtete, dass den Steinhammer (Fig. 3) „vor 60 bis 70 Jahren das Herrle" d. h. sein Grossvater gefunden und seitdem aufbewahrt habe als „einen vom Himmel gefallenen Donnerkeil", „mit dem die Leute etwas machen". Er selbst wisse recht gut, dass das kein Donnerkeil sei, sondern ein vom Himmel gefallener „Meteorstein". Solche „Meteorsteine" würden in der dortigen Gegend von den Bauern mehrfach aufbewahrt. Auf mein Ansuchen brachte er mir später die beiden kleineren „Donnerkeile" (Fig. 4) die in Material Form und Grösse einander fast gleich sind. Der eine ist ganz unverletzt aber durch den langjährigen Gebrauch fettig abgegriffen, er war „schon lange" im Besitz eines Bauern; den zweiten, an Ecken und Kanten etwas beschädigt, hatte Herr Reichert erst kürzlich gefunden. Was die Leute mit den Steinen „machen", konnte oder wollte er mir nicht genauer sagen, nur das erfuhr ich, dass die Bauern sie gegen „Leibschaden" gebrauchen.

In der „fränkischen Schweiz", d. h. im versteinerungsreichen Gebiete der fränkischen Jura, werden die Belemniten als Teufelsfinger, aber auch als Donnerkeile bezeichnet.

Freiherr **von Andrian**-Wien:

Dieser Glaube an die Donnersteine, dass sie gegen den Blitz schützen, existirt nicht bloss bei uns in Deutschland, sondern ist auf der ganzen Welt verbreitet. Dies geht sogar soweit, dass wenn bei den Negern an der Westküste von Afrika, wo wegen der dortigen Eisenzeit nur sehr selten Steingeräthe gefunden werden, diese als Donnersteine bestimmt werden. Der Aberglaube ist durch ganz Deutschland von der Pfalz, nach Niedersachsen bis hinauf nach Pommern verbreitet. Der Blitz schlägt den Stein hernieder, dass er sieben Fuss tief in die Erde fährt; in sieben Tagen und Nächten wächst er wieder an die Oberfläche, und wenn er dann gefunden wird, ist er eben ein Wetter- oder Donnerstein, der Kraft gegen den Blitz hat. Der Glaube hat durch die Spanier auch in Amerika Eingang gefunden. Wir finden ferner im Orient bis weit nach Asien hinein dieselben Vorstellungen.

Herr Dr. **Ornstein**, Generalarzt a. D. in Athen:

Anthropologie und Psychologie.

Hochgeehrte Damen und Herren! Ich gestatte mir Ihre Aufmerksamkeit zu Gunsten eines eigenartigen psychologischen Pessimismus auf einige Minuten in Anspruch zu nehmen.

Wenn die Ethnologie sich die Erkenntniss der körperlichen und geistigen Eigenschaften der Völker zur Aufgabe stellt, so ist dieselbe in einem entschiedenen Vortheile der Anthropologie gegenüber. Während jene mit grösseren oder geringeren Bevölkerungszahlen zu rechnen hat, ist diese bisweilen wie beispielsweise in der Schädellehre auf die Untersuchung von Individuen angewiesen, aus denen sich jene zusammensetzen. Es leuchtet ein, dass es ungleich leichter ist die charakteristischen Merkmale eines ganzen Volksstammes zu erforschen, als die der einzelnen Bestandtheile, welche denselben den Kollektivstempel aufdrücken. Und doch unterzieht sich die Anthropologie mit anerkennenswerther Ausdauer dieser insofern undankbaren Aufgabe, als unschwer vorauszusehen ist, dass die Sichtung des sich fortwährend mehr anhäufenden Materials sich eines Tages zu einer schwer zu bewältigenden Arbeit gestalten werde. Abgesehen da-

von, dass demnach die Resultate der Massenerhebungen nur in einer mehr oder weniger entfernten Zukunft ein litterarisches Gemeingut werden können, so stehen wir vor der heiklen Frage, ob die Anthropologie lediglich mit der Erforschung der physischen Eigenschaften des Menschen ihren Zielen genüge oder ob sie nicht auch die geistigen in den Kreis ihrer Betrachtungen zu ziehen habe? Glücklicherweise mindert sich das ohnehin schwere Arbeitspensum der Anthropologie dadurch, dass die Psychologie, obgleich eine anscheinend in sich abgeschlossene Wissenschaft, doch immerhin als ein wesentlicher Bestandtheil der Ersteren zu betrachten ist und sich nöthigenfalls in den Dienst derselben stellen muss.

Wäre das aber auch nicht der Fall, so könnte sich die Anthropologie und speziell der gegenwärtig hier tagende Anthropologen-Kongress mit dem Ausspruch des Adamantius Koraës, eines namhaften griechischen Litteraten der Neuzeit einigermassen decken, wenn derselbe berechtigt wäre. Der aus der Mastixinsel Chios stammende Gelehrte, welcher unter den Vertretern neugriechischer Gesittung und Bildung eine hervorragende Stellung einnahm, hat seiner Zeit in Paris eine Beschreibung des griechischen Freiheitskampfes von 1821—28 in vier Bänden herausgegeben.

Dieses durch seltene Wahrheitsliebe und Unparteilichkeit sich kennzeichnende neugriechische Geschichtswerk führt das Motto:

Τις ὀλίγον τις πολύ,
Ὅλοι εἴμεθα τρελλοί.

(Narren sind wir Alle,
Der Eine mehr der Andere weniger.)

Damit hätten wir also ein Universalmerkmal der Menschheit und die Lösung der Frage, ob die Psychologie als Theilwissenschaft der letzteren von Nutzen sein könne, böte keine Schwierigkeiten, um so mehr als sich ein anderer Pessimist und zwar deutscher Abstammung[1]) darin gefallen hat die brutale Skepsis des chiotischen Philosophen in folgende Verse zu bringen:

„Alle sind wir Thoren,
Die wir hiernieden vom Weibe geboren."

Die Welt ist doch ein grosses Narrenhaus,
Worin sich munter tummeln Mensch und Thier,
Beim Menschen scheint ewig der Narr heraus,
Ist doch sein drittes Wort ich oder mir.

Mag er wie der stolze Pfau sich brüsten,
Spiel' er den Bescheidenen wie der Lump,
Mag nach grossem Reichthum ihn gelüsten,
Oder ess' und trinke er nur auf Pump.

Mag er ernst drein schauen oder lachen,
Des Pudels wahrer Kern bleibt immerdar,
Dass bei ihm im Traume wie im Wachen,
Verstellung stets sein Motto ist und war.

Sagt! Ist's etwa mehr als Fastnachtsspiel,
Wenn das Gesetz der Menschentödtung wehrt?
Hat es vielleicht Sinn, zeugt es von Gefühl,
Wenn die Geschichte den als Helden ehrt,

Der seines Gleichen kalt zur Schlachtbank führt,
Um des gepriesenen Lorbeers willen,
Und den es schier zu hellen Thränen rührt,
Wenn die Massegräber sich dann füllen?

Genug! Seit des Menschen Ich erwachte,
Seit Luthers Lehre man in Worms verpönt,
Seit man Darwins Daseinskampf verlachte,
Der weder Gott noch Gottes Wort verhöhnt,

War und ist die Welt doch ein Narrenhaus,
In der es satten Füchsen wohlgefällt,
Doch fragt einmal den Hungerleider aus,
Was er von diesem Paradiese hält?

Wir haben es hier mit den Ansichten zweier Pessimisten vom reinsten Wasser zu thun, denen vielleicht in manchen Stücken eine gewisse Berechtigung zu dieser Anschauungsweise zusteht. Dennoch werden dieselben unsere geehrten Vorsitzenden und ihre bewährte Gefolgschaft in ihren kraniologischen und sonstigen Forschungen ebensowenig zum Stillstand bringen, als es ihnen gelingen dürfte in den bestehenden Verhältnissen zwischen Psychologie und Anthropologie eine Aenderung herbeizuführen.

Das ist meine Meinung und diese stützt sich auf das geflügelte Wort: „Il y a quelqu'un, qui sait plus qu'un seul homme, c'est tout le monde." (Es gibt Jemanden, der mehr weiss als ein einzelner Mensch, das ist die ganze menschliche Gesellschaft.)

Ob es jetzt statt eines einzigen Menschen zwei sind, welche das Recht für sich in Anspruch nehmen, mehr wissen zu wollen als die gesammte Menschheit, ändert meines Erachtens nicht viel an der Wahrheit des obigen Anspruchs.

Den Schlüssel zu dem Pessimismus des chiotischen Philosophen glaube ich in dem Umstande suchen zu müssen, dass der während des griechischen Unabhängigkeitskampfes in Paris lebende und mit allen Kräften für die Befreiung seines Volkes wirkende Koraës seiner ungewöhnlichen Hässlichkeit halber mitunter ein Gegenstand französischer Spottlust wurde und daher mit sich und der Welt zerfallen war. Nach den mündlichen Mittheilungen des verewigten Rangabé bezeichneten die Pariser denselben im Hinblick auf sein abstossendes Aeussere als eine espèce de Voltaire.

Herr Dr. **Alsberg:**

Ueber Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit.

(Erscheint in Virchow's und Holtzendorff's Sammlung.)

Diskussion über den Vortrag des Herrn Alsberg:

Vorsitzender Herr **Rudolf Virchow:**

Ich will nur kurz vorher bemerken, dass es vielleicht wünschenswerth wäre, wenn Herr Dr. Alsberg einmal einen Blick in die älteren Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft werfen möchte. Wir haben, wenn ich nicht irre, im Jahre 1874 einen sehr umfangreichen Vortrag über Rechts- und Linkshändigkeit von dem verstorbenen Legationsrath Meyer gehört — S. (99) —, der die Frage bis ins Alterthum verfolgt hat; im Anschlusse daran finden sich anatomische Bemerkungen; auch die Carotis ist nicht vergessen.

Herr Geheimrath Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Die Frage berührt einiges aus dem Gebiete der Anatomie, was ich der Erwägung anheim gegeben wissen möchte. Ich glaube auch, dass, wenn wir nach einem anatomischen Grunde für die Links- und Rechtshändigkeit suchen, wir die neueren, wichtigeren Funde im Gehirn nicht übergehen dürfen, ja, dass diese sogar in erster Linie in Betracht kommen, umsomehr, als sich vielfach auch von anderer Seite erweist, dass das

1) Dieser Pessimist ist Herr Ornstein selbst. D. Red.

Nervensystem einen bestimmenden Einfluss auf die Ausbildung aller Körpertheile hat. Die Entwickelungsgeschichte spricht schon sehr dafür, insofern das Centralnervensystem und auch die davon abgehenden peripherischen Nerven mit zu den am frühesten ausgebildeten Theilen gehören und ihnen eine gewisse Beeinflussung des nachfolgenden wohl nicht wird abgesprochen werden können.

Anders steht es aber mit meiner Auffassung bezüglich der Frage nach Begründung dieser Verschiedenheit; ob z. B., wie der Herr Vorredner meinte, das nun vom Arteriensystem abhängt. Da möchte ich doch folgendes zu bedenken geben:

Erstens glaube ich nicht, dass der Blutstrom in der linken A. carotis communis günstiger gestellt ist, als in der rechten; soweit ich weiss, sind irgendwie erhebliche Druckdifferenzen zu Gunsten der linken nicht vorhanden. Dann kommt ferner doch der bekannte Willis'sche Arterienzirkel sehr in Betracht.

Eine andere Frage ist die nach dem Schwerpunkt. Ich wollte nur bemerken, dass die Verhältnisse des Schwerpunkts bei Erwachsenen doch anders liegen dürften, als bei Kindern. Es liegt offenbar wohl der Hauptgrund, dass der Schwerpunkt bei Erwachsenen der rechten Seite näher liegt, einmal schon in der Thatsache, dass die rechte Muskulatur stärker ist; dies können wir aber hier nicht verwerthen. Es kommt jedoch ferner in Betracht die Bevorzugung des rechten Leberlappens vor dem linken. Diese Ungleichheit fällt bei jungen Kindern grossentheils weg; je weiter wir in das Kindesalter zurückgreifen, desto mehr sind der rechte und linke Leberlappen einander gleich; erst nachher gewinnt der rechte Leberlappen ein erhebliches Uebergewicht.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch auf Etwas hinweisen, was freilich auf einem anderen Gebiete liegt, nämlich auf die Thatsache, dass manche unserer Namen an die Auffälligkeit der Linkshändigkeit anknüpfen. Denn es finden sich nicht selten Familiennamen, die sich auf die Linkshändigkeit beziehen ond nur sehr wenige, die mit „rechts" zusammenhängen. Ich erinnere an Namen wie „Link", „Linke", „Linkmann", „Luchterhand" u. s. w.

Herr Professor **Wilh. Krause**-Berlin:

Ich stimme mit den Anschauungen des Herrn Dr. Alsberg durchaus überein; aus meinen Anführungen wird also kein Widerspruch gegen ersteren zu entnehmen sein dürfen. Ich wollte auf einen Punkt aufmerksam machen, bei dem es mir scheint, dass man die Sachen mehr auseinander halten muss.

Wir haben es hier zu thun mit der Bevorzugung des rechten Armes und mit der Bevorzugung der ganzen rechten Körperhälfte. Beides ist aber auseinander zu halten. Wenn man an uns Anatomen die Frage richtet, wie es kommt, dass die rechte Körperhälfte und der Arm bevorzugt sind, so gibt die Anatomie in der That Anhaltspunkte dafür. Ich fange an mit dem Papagei. Jedermann weiss, dass der Papagei gewöhnlich sein Futter in die rechte Klaue nimmt, es gibt allerdings auch solche, die es in die linke Klaue nehmen, aber für gewöhnlich ist die rechte bevorzugt. Das ist ganz sicher und ich brauche keinen statistischen Beweis dafür anzuführen. Nun ist doch klar, dass es nicht ein Arm ist, den der Papagei da verwendet, und dass es ein ganz anderes Ding ist, um das es sich hier, beim Vogel, handelt. Im allgemeinen kann die rechte obere Extremität, also der rechte Flügel beim Vogel, unmöglich bevorzugt sein, da sonst der Flug des Vogels immer schief wäre, gerade wie ein Kahn links abweicht, wenn der rechts sitzende Ruderer stärker ist, so dass der Steuermann oder die am Steuer sitzende junge Dame dem Kahn wieder die ursprüngliche Richtung geben muss. Also Arm und Flügel müssen wir auseinander halten. Anatomisch lässt sich nun sagen, dass allerdings der rechte Arm in vieler Beziehung bevorzugt ist, nicht nur beim Menschen, sondern auch bei anderen Thieren, keineswegs aber bei den Vögeln. Die Details hier auseinander zu setzen, ist ja unnöthig. Ich beziehe mich also nur auf die gewöhnlichen Säugethiere und benütze die hier befindliche Zeichnung.

(Es folgt eine Demonstration an der Tafel.)

Innerhalb der vier Arterien für das Gehirn findet ein vollständiger Ausgleich statt durch den Willis'schen Zirkel, je zwei kommen von der rechten und linken Seite. Da kann man auch mit Varietäten nichts anfangen, denn wenn Verschiedenheiten vorkommen, wenn die Arterie für den rechten Arm an der linken Seite entspringt und dergleichen mehr, so sind sie hydraulisch überhaupt nicht zu untersuchen; ein Physiker von Fach, der den Stromlauf in diesen Blutgefässen untersuchen will, kann mit unseren anatomischen Beschreibungen absolut nichts anfangen; er erfährt nicht einmal, ob der Querschnitt der Gefässe oval oder rund gewesen ist, worauf hier viel ankommt. Nach meiner Ansicht ist es ganz unzweifelhaft, dass in physikalischer Beziehung, in Bezug auf den Stromlauf in der That vielfach die rechte obere Extremität bevorzugt ist, speziell beim Menschen, wegen der Blutgefässe. Das erstreckt sich nicht auf die Thiere. Jeder weiss, dass wir Menschen am rechten Fuss bevorzugt sind; jedem Turner, jedem, der voltigirt, wird zunächst vorgeschrieben, mit dem rechten Fuss zu springen, ein Fall, bei dem die rechte Körperhälfte bevorzugt ist, im Gegensatz zu den Feinheiten, die wir der rechten Hand zumuthen. Bei den meisten Thieren liegt die Sache so, dass die Arteria brachialis dextra, das grosse Blutgefäss für den rechten Arm, gemeinschaftlich mit den beiden Blutgefässen entspringt, die hauptsächlich zum Gehirn gehen und dort die Blutvertheilung vermitteln. Die Frage würde sich also dahin zuspitzen: liegt hierin eine Bevorzugung gegenüber dem linken Arm oder der linken oberen Extremität überhaupt? Darüber kann ich weiter nichts sagen. Ich kann nicht finden, dass Hunde oder Kaninchen einen wesentlich anderen Gebrauch von dem linken oder rechten Fuss machen. Mag sein, dass das Feinheiten sind, die wir noch nicht kennen, und worauf die Herren, die Thiere viel zu beobachten Gelegenheit haben, ihr Augenmerk richten mögen.

Herr Dr. **Mies:**

Wie gewiss auch andere Anwesende gelesen haben, hat Herr de Mortillet in Paris Untersuchungen über die Verbreitung der Linkshändigkeit in der neolithischen Zeit angestellt, indem er nachsah, in welche Hand die aus dieser Periode stammenden Schaber passen. Abweichend von den Ergebnissen des Herrn Dr. Alsberg fand er, dass unter 354 Schabern 197 nur mit der linken, 105 nur mit der rechten und 52 mit beiden Händen geführt werden können. (S. das Referat von G. Buschan im Archiv f. Anthrop. 1893, S. 491 u. 492 über de Mortillet, Formation des variétés. Albinisme et gauchissement, Bulletins de la soc. d'Anthrop. de Paris 1890.) Auch Herr Dr. Alsberg schliesst einige Maße aus dem Bau des Griffes von einem Werkzeng auf Links- oder Rechtshändigkeit. Hauptsächlich aber hält er sich an die Richtung, welche das Profil auf den

prähistorischen Zeichnungen einnimmt. Es scheint mir jedoch zweifelhaft, ob diese ein sicheres Kennzeichen zur Bestimmung derjenigen Hand ist, mit welcher ein Bild angefertigt wurde. Denn Linkshändige können oft ganz gut, wenn auch vielleicht mit etwas mehr Mühe, nicht nur von links nach rechts schreiben, sondern auch Menschen oder Thiere zeichnen, die nach links sehen.

Herr Geheimrath Professor **Fritsch**-Berlin:

Ich möchte dazu bemerken, dass es sich in Bezug auf die Rechts- und Linkshändigkeit in hohem Maasse um Gewöhnung handle. Diese Gewöhnung ist schon im Leben des Foetus gegeben, da die häufigste Lage des Foetus im Uterus eine freiere Bewegung der rechten Körperhälfte gestatten dürfte.

Im weiteren Leben wird durch Unterweisung, häufig selbst im Gegensatz zu der Neigung des betreffenden Individuums, durch die Mütter, Ammen, und Lehrer die vorwiegende Benutzung der rechten unterstützt; andernfalls würde es ungemein viel mehr linkshändige geben wie man anzunehmen geneigt ist, etwa im Verhältniss der Häufigkeit der verschiedenen Schädellagen des Foetus. Es sollte nicht vergessen werden, dass die peripherischen Organe und das Centralorgan in Wechselwirkung stehen und die stärkere Benutzung einer Körperhälfte mit Nothwendigkeit secundär auch eine starke Benutzung und damit Ausbildung der entgegengesetzten Hirnhälfte zur Folge haben muss.

Uebrigens springen auch viele Turner links an und die Soldaten treten bei uns als Regel links an.

Herr Dr. **Behla**-Luckau:

Ich möchte dazu bemerken, dass wir in meiner Familie ein acht Monate altes Kind besitzen, bei dem wir im sechsten Monate bemerkten, dass es linkshändig ist. Bezüglich der Vererbung theile ich mit, dass meine Frau und ich rechtshändig sind, dass aber ein Schwager von mir linkshändig ist.

Herr Professor **von Heyden**-Berlin:

Ich möchte ein sehr schlagendes Beispiel für die Linkshändigkeit anführen, Adolf Menzel, unsern bedeutendsten Maler, der erst mit vieler Mühe sich die Rechtshändigkeit angewöhnt hat; es war ihm in der Jugend nicht möglich, mit der rechten Hand zu arbeiten, und nur durch die Befürchtung, dass er durch die Erkrankung der linken Hand arbeitsunfähig würde, hat er sich daran gewöhnt, mit der rechten Hand zu arbeiten. Jetzt ist es ihm vollständig gleich, ob er rechts oder links malt; je nachdem die Lage links oder rechts eine günstigere ist, zeichnet und malt er links oder rechts, und er würde mit beiden Händen zugleich zeichnen können.

Ich möchte übrigens auch noch auf die Linkshändigkeit bei den Bergarbeitern hinweisen, die unter Umständen sehr erwünscht und daher gepflegt wird, weil bei der Bohrarbeit am rechten Streckenstosse die Führung des Fäustels mit der linken Hand förderlicher ist.

Herr **Dr. Alsberg:**

Herr Geheimrath Prof. Waldeyer hat geltend gemacht, dass die Gabelung der Arteria anonyma in die Carotis communis dextra und subclavia dextra auf den Druck, unter welchem das arterielle Blut der rechten Hirnhälfte zuströmt, keinen erheblichen Einfluss ausüben könne. Dieser Ansicht ist aber entgegen zu halten, dass die Verengerung der Gefässlumina, mit der ein erhöhter Reibungswiderstand Hand in Hand geht, eine Herabsetzung des Blutdruckes nothwendig zur Folge haben muss. Mit Bezug hierauf bemerkt L. Landois (Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Wien & Leipzig 1891): „Sobald die Schlagadern unter Theilung eine erhebliche Verengerung ihres Lumens erleiden, nimmt in ihnen der Blutdruck stark ab, weil die Treibkraft des Blutes durch die Ueberwindung hierdurch gesetzter Widerstände geschwächt werden muss“. Bei der Theilung der Anonyma in die rechtsseitige Carotis und Subclavia kommt auch der Winkel, unter welchem die beiden letzterwähnten Arterien aus der Anonyma entspringen, mit in Betracht; indem die Blutwelle an jener Theilungsstelle anschlägt, wird nach bekannten mechanischen Gesetzen eine erhebliche Retardation der Blutströmung und eine Herabsetzung des Blutdruckes die unausbleibliche Folge sein. Freilich sind wir beim Menschen nicht in der Lage, die Herabsetzung des Blutdruckes mit Hilfe des Manometers ebenso nachzuweisen, wie dies beim Thiere geschehen ist. Dass der Weg, welcher das arterielle Blut vom Herzen zum linken Grosshirn führt, ein direkterer ist, als die das rechte Grosshirn versorgende Blutbahn, wird über allen Zweifel erhoben durch die Thatsache, dass die auf Embolie beruhenden pathologischen Veränderungen im linken Grosshirn relativ häufiger angetroffen werden, als im rechten Grosshirn, was eben darauf beruht, dass die von den krankhaft veränderten Herzklappen losgerissenen Faserstoffgerinnsel ihren Weg leichter nach dem linken Grosshirn finden, als nach dem rechten. — Was die Frage nach dem Vorherrschen der Rechtshändigkeit in vorgeschichtlicher Zeit anlangt, so muss ich im Gegensatz zu de Mortillet meine Ansicht dahin aussprechen, dass schon während der sogenannten „Renthierzeit“ die rechte Hand bevorzugt wurde. Nur einige wenige der in den Knochenhöhlen Südfrankreichs und Süddeutschlands aufgefundenen, in Renthierhorn oder Mammuthelfenbein eingeritzten Zeichnungen und Gravirungen, wie z. B. die aus der La Madeleine-Grotte des Vezèrethales zu Tage geförderte Zeichnung zweier dickköpfiger Pferde und die im Kesslerloch bei Thayngen (unweit Schaffhausen) aufgefundene vielbewunderte Zeichnung eines weidenden Renthieres, weisen nach rechts gekehrte Thierkopfprofile auf; die Mehrzahl jener Thiergestalten zeigt aber nach links gerichtete Profile und lässt somit mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit darauf schliessen, dass die Verfertiger jener Zeichnungen Rechtshänder gewesen sind.

Herr Dr. **Hjalmar Stolpe**-Stockholm:

Ueber eine Höhlenwohnung aus der neolithischen Zeit auf der Insel Stora Karlsö bei Gotland.

(Soll erweitert im Archiv für Anthropologie erscheinen.)

Vorsitzender Herr **Rud. Virchow:**

Ich habe dem Herrn Redner den besten Dank für die grosse Freundlichkeit auszudrücken, mit der er uns von seinen neuen Entdeckungen Mittheilung gemacht hat.

Herr Dr. **Mies**-Köln am Rhein:

Ueber einige seltene Bildungen am menschlichen Schädel.

Hochansehnliche Versammlung! Während ich die in der Heidelberger Anatomie aufbewahrten Schädel für den anthropologischen Katalog beschrieb, wurde

ich durch eine aussergewöhnlich grosse Zahl von seltenen Bildungen überrascht. 24 derselben, welche mir am merkwürdigsten schienen, durfte ich mit gütiger Erlaubniss des Herrn Geheimrath Gegenbaur photographisch aufnehmen, wofür ich demselben meinen verbindlichsten Dank ausspreche. Wegen der Kürze der mir zur Verfügung stehenden Zeit werde ich aber nur einige Seltenheiten der Hinterhauptsschuppe und des Gaumens ausführlich beschreiben. Bei den übrigen Abbildungen muss ich mich auf eine kurze Erklärung beschränken.

Von den Merkwürdigkeiten, welche mir bei der Ansicht der Schädel von vorn aufgefallen sind, zeige ich Ihnen zunächst auf der 1. Abbildung (Heidelberger Katalog Nr. 191) eine lange Spalte in der äusseren Wand der linken Augenhöhle. Dieselbe ist dadurch zu Stande gekommen, dass der grosse Keilbeinflügel und das Jochbein sich nur unten an der Fissura orbitalis inferior auf einer kurzen Strecke vereinen ziemlich grossen Schaltknochen in der Sutura mastoidea, in dessen Bereich das Foramen mastoideum liegt.

Auf den drei folgenden Bildern finden sich Schädel, von oben gesehen. Bei der sechsten Figur fällt die schmale, vorn sich kielartig zuspitzende Stirne eines sogenannten Trigonocephalus auf. (Heidelb. Kat. Nr. 115.) Dieser Schädel zeigt ausserdem einen fast kreisrunden vorderen Fontanellknochen mit einem Durchmesser von ungefähr 45 mm. Die Naht, welche die vordere Hälfte dieses Knochens begrenzt, ist weniger reich an Zacken als die um die hintere Hälfte desselben.

Noch deutlicher nehmen wir diesen Unterschied in der Beschaffenheit der Naht des vorderen Fontanellknochens auf Abbildung 7 (Heidelb. Kat. Nr. 116) wahr. Hier trennt die 34 mm betragende grösste transversale Ausdehnung diesen 55 mm in medianer Richtung langen Knochen in einen vorderen Theil, welcher Aehnlichkeit mit einem Dreieck hat, und einen hinteren Theil, der

Fig. 9.

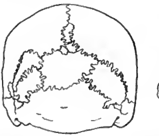


Fig. 22.

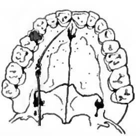
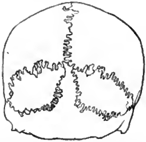


Fig. 12.



einigt haben. Der mit dieser Thierähnlichkeit behaftete Schädel eines 41jährigen Mannes aus Adelsheim in Baden ist auch in anderer Hinsicht interessant. Er besitzt nämlich am linken Processus jugalis des Stirnbeins einen nach innen und zwar mit dem oberen Augenhöhlenrande gleichgerichteten langen Fortsatz. Auf der Photographie sieht man auch noch, dass er rechts oben nur einen Incisivus hat, dessen Schneide sagittal nach innen gestellt ist.

In Figur 2 (Heidelb. Kat. Nr. 129) ist ein Stirnnaht-Schädel dargestellt wegen eines grossen Os supranasale. Dasselbe erstreckt sich von der Medianebene 11 mm nach rechts, oben und aussen. Es ist 4 mm breit.

Abbildung 3 führt Ihnen den Schädel einer Bergbewohnerin Java's (Heidelberger Kat. Nr. 296) in der Seitenansicht vor. Derselbe zeichnet sich durch einen mittelgrossen Schaltknochen in der Kranznaht aus, welcher mit Rücksicht auf seine Lage unmittelbar über dem rechten grossen Keilbeinflügel wohl als ein Postfrontale aufgefasst werden kann.

Der in Figur 4 zur Anschauung gebrachte Neger-Schädel (Heidelb. Kat. Nr. 306) ist zu einem niedrig stehenden gestempelt durch zwei grosse Stirnfortsätze der Schläfenschuppe. Besonders der rechte hat eine ausserordentliche Breite, indem dort Schläfen- und Stirnbein auf einer 15 mm langen Strecke sich berühren. Links misst diese Verbindungslinie 10 mm.

Abbildung 5 (Heidelb. Kat. Nr. 80) stellt zwei weniger seltene Bildungen dar, welche jedoch in dieser Deutlichkeit nicht oft vorkommen. Ich meine die Theilung des Warzenfortsatzes durch eine Naht, die in diesem Falle 1 cm über dessen Spitze endigt, und mehr einem Viereck gleicht. Der erstere, welcher auf das Gebiet des Stirnbeins übergreift, ist von einer einfachen Naht begrenzt; der hintere Theil aber, welcher sich auf Kosten der Scheitelbeine entwickelt hat, besitzt eine ziemlich zahnreiche Naht. Während der vorige Schädel seine Stirnnaht schon im Mutterleibe einbüsste, ist an diesem Schädeldach die Pfeilnaht vollständig verstrichen; doch sind zwei grosse Foramina parietalia vorhanden.

Figur 8 führt uns den Schädel eines mehrere Wochen alten Kindes vor Augen (Heidelb. Kat. Nr. 37). Im dritten Viertel der Pfeilnaht liegt eine rhombische Fontanelle, die sich 22 mm in medianer, 20 mm in transversaler Richtung ausdehnt. Von ihren seitlichen Ecken gehen zwei transversale Risse aus, die wahrscheinlich künstlich, vielleicht aber auch natürlich sind und in letzterem Falle eine Theilung der Scheitelbeine andeuten. Der rechte Riss ist ziemlich kurz; der linke erstreckt sich bis in das Tuber parietale. Diese anomale Fontanelle hängt mit der Hinterhaupts-Fontanelle durch eine breite Spalte zwischen den Scheitelbeinen zusammen.

Im oberen Winkel der Hinterhauptsschuppe zeigt die Photographie noch eine mediane Fissur, welche sich häufig am Schädel der Neugeborenen findet, aber nicht immer median, sondern zuweilen etwas seitlich liegt. Wie hier kommt die Spalte meistens mit lateralen Ueberresten der Sutura transversa occipitis zusammen vor.

Wenden wir uns nun zur Norma occipitalis, so ist zunächst in der 9. Abbildung (s. oben) ein Schädel aufgenommen, welcher wohl einzig in seiner Art dasteht.

Derselbe stammt aus der alten Sammlung und gehörte einem erwachsenen (d. h. im kräftigen Alter gestorbenen) Manne an, dessen Herkunft leider unbekannt ist (Heidelb. Kat. Nr. 167). Wie man sehr gut erkennen kann, besitzt dieser Schädel ein bis an die Foramina parietalia reichendes Os interparietale sive sagittale. Dasselbe hat etwa die Form eines Rechtecks und dehnt sich 25 mm in sagittaler, 13 mm in transversaler Richtung aus. Die vor ihm liegende Pfeilnaht ist 87 mm lang. Hinter dem Os interparietale kann man noch das kurze occipitale Ende der Sutura sagittalis erkennen, welche in ihrer ganzen Länge ebenso viel wie das Stirnbein, nämlich 32,3% des Medianumfangs beträgt.

Darunter liegen im oberen Winkel der Hinterhauptsschuppe zwei unregelmässig geformte Schaltknochen, welche Aehnlichkeit haben mit zwei Ossa apicis squamae occipitalis. Beim rechten ist der untere Rand nach abwärts convex, beim linken läuft er in eine Spitze aus. Allerdings sind beide nicht besonders gross. Das linke hat eine sagittale Ausdehnung von 12 mm, eine transversale von 8 mm, während das rechte in seiner grössten sagittalen sowie transversalen Richtung 11 mm einnimmt.

Weiter nach unten folgt nun ein schönes Os Incae tripartitum. Mit der genauen Beschreibung und Angabe der Ausdehnungen der 3 grossen Schaltstücke möchte ich Sie nicht aufhalten. Nur von der unteren Begrenzung derselben, der sutura transversa occipitis, will ich einiges mittheilen. An beiden Enden derselben liegen je 2 mittelgrosse Schaltknochen. Ziemlich reich an Zacken steigt sie von ihrem linken Ausgangspunkt bis zur Naht zwischen dem mittleren und dem rechten Schaltstück in 2 flachen Bogen aufwärts, von welchen der linke nach oben, der mediane nach unten convex ist, und wendet sich dann nach abwärts. Es schiebt sich also zwischen das mittlere und das rechte Schaltstück eine kleine Knochenzunge der Hinterhauptsschuppe. Von der unterhalb befindlichen Protuberantia occipitalis externa ist sie 25 mm entfernt und liegt sogar noch einige Millimeter über der schwach ausgeprägten oberen Leiste der doppelten Linea nuchae suprema.

Sehr auffallend ist nun, dass an die obere Naht des äusseren und den linken oberen Winkel des mittleren Schaltstücks ein grosser dreieckiger Knochen grenzt, welcher tief in das linke Scheitelbein eindringt. Derselbe hat eine nach aussen gerichtete Spitze und eine untere 57, obere 50 und innere 30 mm lange Seite.

Auf der Abbildung Nr. 10 sehen Sie ein prachtvolles Os epactale proprium sive Os Incae an einem Schädel von einem erwachsenen Manne. Seiner Aufschrift gemäss stammt er aus F. Tiedemann's Sammlung und gehörte einem Franzosen an (Heidelberger Katalog Nr. 275), wodurch die von Herrn Geheimrath R. Virchow in seiner berühmten Abhandlung: „Ueber einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel" anerkannte Zahl der Franzosenschädel mit einem Inka-Knochen auf 4 bezw. 5 steigt. In diesem Falle handelt es sich um einen grossen dreieckigen Knochen. Seine untere 112 mm lange Seite ist an beiden Enden fast gerade, etwas nach unten gekrümmt und zahnarm; in der Mitte ist sie ziemlich reich an Zacken und nach oben convex. Sie liegt 27 mm über der Protub. occip. ext. (s. S. 106.) Nach aussen von den unteren Winkeln des Inka-Knochens setzt sich die Sut. transversa occipitis links noch 13, rechts noch 15 mm weit fort. Diese Nähte zwischen der Hinterhauptsschuppe und den Scheitelbeinen sind zahnarm, was auch von der Pfeilnaht und den medialen Theilen der Lambdanaht gilt. Die mediane Höhe dieses Os Incae beträgt 52 mm. Die rechte obere Naht ist 81 mm lang. Die linke obere Grenze hat fast dieselbe Ausdehnung, nämlich 82 mm, und enthält einen mittelgrossen Schaltknochen. Die beiden oberen Seiten sind ziemlich gerade und springen nicht deutlich gegen die Scheitelbeine vor.

Die 11. Abbildung zeigt gewissermassen einen halben Inka-Knochen und zwar das Schaltstück auf der rechten Seite. Der betreffende Schädel, welcher aus dem Sectionssaal gekommen ist, scheint einer im kräftigen Alter gestorbenen Frau angehört zu haben (Heidelb. Kat. Nr. 74). Es ist hier also nur die rechte Hälfte der Sutura transversa occipitis erhalten in einer Länge von 75 mm. Hiervon bilden 58 mm die untere Grenze des dreieckigen Schaltstückes, $14^1/_2$ mm nimmt ein Schaltknochen in der Gegend der Casser'schen Fontanelle ein, dessen Nähte in der Verknöcherung begriffen sind, und auf einer Strecke von $2^1/_2$ mm kommt das rechte Ende der Quernaht zum Vorschein. Die innere Hälfte derselben ist gerade, ihre äussere Hälfte springt etwas nach unten vor. Das linke Ende dieser halben Sutura transversa liegt 15 mm über der Protuberantia occipitalis externa. Dagegen trifft die Quernaht ungefähr in ihrer Mitte mit der Linea nuchae superior, welche eine wulstige Form hat, zusammen. Die mediane, 53 mm lange Naht des Schaltstückes ist oben etwas nach links ausgebuchtet. Der diesen halben Inka-Knochen begrenzende Theil der Lambdanaht ist 87 mm lang und wendet sich aussen ein wenig nach innen und unten. Er enthält sieben kleine bezw. mittelgrosse Schaltknochen.

Noch ein zweiter Schädel der 318 Nummern umfassenden Heidelberger Sammlung besitzt ein laterales Schaltstück, aber auf der linken Seite (Heidelb. Kat. Nr. 105). Dagegen ist die Bildung, welche Figur 12 (s. S. 106) zeigt, wohl wieder von der grössten Seltenheit. Der Schädel rührt von einem erwachsenen Manne her, doch fehlt eine Angabe darüber, ob es ein deutscher ist (Heidelb. Kat. Nr. 179). Von seinen sonstigen Eigenthümlichkeiten führe ich nur an, dass er einen mässigen Grad von Stenocrotaphie auf beiden Seiten zeigt. In demjenigen Theil der Hinterhauptsschuppe, welchen Herr Geheimrath R. Virchow Oberschuppe oder Facies libera, Herr Geheimrath Gegenbaur Planum occipitale nennen, liegen nun bei diesem Schädel zwei dreieckige laterale Schaltstücke, zwischen welche eine 40 mm lange Knochenzunge bis zur Pfeilnaht sich hineinschiebt. Dieser Keil ist an seiner Basis 22, an seiner Spitze 7 mm breit. Von letzterer aus sendet er noch zwei kleine Hörner nach oben und aussen, welche sich 12 mm von einander entfernen. Die Seitenränder der Knochenzunge sind die inneren Grenzen der beiden Schaltstücke und links 47, rechts 43 mm lang.

Der von der Quernaht auf der linken Seite erhaltene, 63 mm lange Theil ist reich an Zacken und verläuft gerade, langsam nach innen zu aufsteigend. Er dringt über das obere Ende der Sut. mastoidea, welche auch Additamentum heisst, hinaus noch 6 mm in das linke Os parietale ein. Auf der rechten Seite ist eine 60 mm lange, zahnreiche Strecke der Sut. transversa offen geblieben. Im äusseren und inneren Drittel ist dieselbe gerade, im mittleren steigt sie ziemlich stark aufwärts.

Von den oberen Nähten der lateralen Schaltstücke ist die linke 92 mm lang, reich an Zacken und mit

sechs kleinen Schaltknochen versehen. Sie bildet einen nach oben gerichteten Bogen, was nebst der Verlängerung der Quernaht über das obere Ende der Sut. mastoidea hinaus eine Entwicklung dieses Schaltstückes auf Kosten des Scheitelbeins deutlich anzeigt. Der das rechte Schaltstück begrenzende Theil der Lambdanaht ist 95 mm lang, aber gerader, im äussern Viertel nach unten gebogen. Auch er hat viele Zacken, ferner drei kleine und einen mittelgrossen Schaltknochen, welch letzterer auf das Gebiet des Scheitelbeins übergreift.

Die Protub. occip. ext. liegt 25 mm unterhalb der Verbindungsstelle der beiden Hälften der Quernaht. Letztere befinden sich überall noch 1/2 cm über der Linea nuchae suprema.

Man könnte diese merkwürdige Bildung auffassen als ein Os Incae tripartitum mit einem schmalen mittleren Schaltstück, dessen untere Naht verstrichen ist. Oder sollten vielleicht die beiden Schaltstücke aus dem dritten Paar der Meckel'schen Ossificationspunkte hervorgegangen sein, während das dazwischen liegende zweite und vierte Paar dieser Knochenkerne schmal geblieben und mit einander verwachsen sind?

Wie die vier Abbildungen Nr. 9—12 zeigen, werden die Inkaknochen nach unten zu durch die Sutura transversa occipitis begrenzt. Diese Naht geht von dem Asterion, dem Vereinigungspunkte der Lambdanaht mit der Sutura temporo-parietalis und mastoidea, aus. Unterhalb dieser Quernaht sieht man zuweilen noch transversale Spalten in der Hinterhauptsschuppe. So besitzt der in Figur 13 abgebildete Schädel eines Jünglings (Heidelb. Kat. Nr. 140) vier Nahtreste. Die beiden oberen, von welchen man auf der Abbildung nur die linke und auch diese ziemlich schwer erkennt, sind seitliche Ueberbleibsel der Sutura transversa occipitis. Unterhalb derselben sieht man aber noch zwei laterale Spalten von der Sutura mastoidea ausgehen. Die linke ist 17 mm lang und trifft mit dem Additamentum 1 cm unter dem Foramen mastoideum zusammen, während die rechte, welche eine Länge von 22 mm hat, von dieser Oeffnung ausgeht. Beide sind sehr arm an Zacken und laufen nach hinten und unten. **Diese unteren Spalten halte ich für Ueberreste der Nähte zwischen den Occipitalia lateralia und der Squama occipitalis.**

Bei der **Betrachtung des Schädels von unten** beobachtete ich die Ueberbrückung der beiden Fossae condyloideae durch dicke Knochenspangen. Zur Darstellung dieser seltenen Bildung (Heidelb. Kat. Nr. 214) dient Figur 14. Durch die wie Henkel vorspringenden Knochenarme ist eine Sonde gelegt.

Auf Abbildung 15 (Heidelb. Kat. Nr. 173) erkennen wir einen ungemein grossen Processus paramastoideus der linken Schädelhälfte. Derselbe ist nämlich in sagittaler Richtung 21, in transversaler 22 mm gross und erhebt sich 20 mm hoch.

Auch der in Figur 16 (Heidelb. Kat. Nr. 133) abgebildete Condylus tertius ist ein mächtiger Höcker am vorderen Rande des grossen Hinterhauptsloches. Denn er dehnt sich sowohl von vorn nach hinten, wie von links nach rechts ungefähr 1 cm aus und hat eine Höhe von 4 mm. Ausserdem besitzt er eine schöne Gelenkfläche.

Ich lege nun noch acht Photographieen vor mit seltenen Bildungen an dem Gaumen und den Zähnen des Oberkiefers. Zunächst sehen Sie auf den Abbildungen 17, 19, 21, 23 und 24 einen mehr oder weniger grossen Abstand zwischen den Einmündungsstellen der beiden Hälften der Sut. palatina transversa posterior in die Sut. palatina longitudinalis. Am weitesten sind die medianen Endpunkte der beiden Hälften dieser Quernaht bei dem in Figur 17 abgebildeten Schädel eines erwachsenen Chinesen (Heidelb. Kat. Nr. 293) von einander entfernt, nämlich 4 mm. Hierdurch wird der hintere mediane Winkel des rechten Processus palatinus maxillae bis auf 3 mm dem freien Rande der Partes horizontales ossis palatini genähert. Dieser besitzt aber nicht, wie gewöhnlich, eine, sondern zwei Spinae nasales post., die durch einen nach vorn gerichteten bogenförmigen Ausschnitt von einander getrennt sind.

Bemerkenswerth ist an diesem Schädel auch, dass die Crista marginalis sich rechts zu einer 4 mm hohen Spitze erhebt. Ausserdem zeichnet er sich noch durch ein Os Incae tripartitum und eine Stirnnaht aus.

In der 18. Abbildung, welche den Gaumen einer wahrscheinlich weiblichen Person aus dem reifen Alter (Heidelb. Kat. Nr. 131) darstellt, sind nun die schmalen Partes horizontales ossis palatini durch die links $1^1/_2$, rechts 3 mm breiten Verlängerungen der Processus palatini maxillae vollständig getrennt. Eine Spina nasalis post. zeigt dieser badische Anatomie-Schädel nicht, indem der zwischen die Gaumenbeine geschobene Theil des Oberkiefers hinten in einer ziemlich geraden, 5 mm langen Linie endigt. Auf diese seltene Bildung hat Herr Geheimrath Waldeyer aufmerksam gemacht (Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellsch. 1892, S. 427, und Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft 1892, Seite 118). Auch Herr Professor Stieda hat dieselbe unter beinahe 1500 Schädeln nur einmal, und zwar an einem Negerschädel in Paris, beobachtet, wie er in seiner Anfangs 1891 verfassten, vortrefflichen Abhandlung über den Gaumenwulst berichtet.

Zur Darstellung der Furchen, Leisten und Knochenbrücken des Gaumens dient zunächst Abbildung 19, welche von dem Schädel eines 21jährigen, im Landesgefängniss zu Mannheim gestorbenen Salzburgers (Heidelberger Kat. Nr. 282) angefertigt worden ist. In den Furchen, welche Herr Prof. Stieda Sulcus palatinus lateralis und medialis genannt hat, liegen Borsten. Links lassen sich diese Furchen weiter nach vorn verfolgen als rechts, nämlich bis zum zweiten Praemolar. Nach innen von dem Sulcus medialis liegt beiderseits ein kleiner Vorsprung, dem Herr Prof. Rüdinger den Namen Processus palatinus medialis beigelegt hat (Die Rassen-Schädel und Skelette in der k. anat. Anstalt in München, 1892, S. XII). Seine Form wird wohl besser mit dem Ausdruck Spina palatina (medialis) bezeichnet, wodurch man zugleich vermeidet, einen kleinen Theil des Processus palatinus maxillae gleichfalls Processus palatinus zu nennen. Die beiden Furchen werden durch den sogenannten Processus palatinus lateralis (Crista palatina lateralis) von einander geschieden. Auf der rechten Seite sind diese beiden Vorsprünge durch eine zarte Knochenspange vereinigt, wodurch ein kurzer, aber weiter Kanal entsteht. Zudem wächst der Processus palatinus lateralis (Crista palat. lat.) links einer Leiste, rechts einem Vorsprung entgegen, welche sich auf dem Alveolarfortsatz erheben. Auf diese Weise erhalten die lateralen Furchen zwei überstehende Ränder.

Auf Abbildung 20, welche den Gaumen eines in Rastatt hingerichteten Raubmörders (Heidelb. Kat. Nr. 253) zur Anschauung bringt, ist der Proc. palat. med. (Spina palat. med.) mit dem Proc. palat. lat. (Crista palat. lat.) auf beiden Seiten mittelst Knochen-

spangen vereinigt. Durch die beiden Kanäle wurde eine Borste gelegt.

Hauptsächlich aber habe ich diesen Schädel aufgenommen, weil beide Proc. palat. lat. (Cristae palat. lat.) nach unten in je zwei kräftige Spitzen endigen, zwischen welchen eine Furche sich befindet. Die inneren Spitzen, von denen sich die rechte zu einer Leiste ausbreitet, betheiligen sich an der Bildung der Kanäle. Die äusseren sind nach unten und aussen gerichtet. Ihnen gegenüber steht an jedem Processus alveolaris eine Spina vor.

Figur 21 zeigt nun bei einem Schädel, welcher einer nicht mehr jungen Badenserin angehört hat, (Heidelb. Kat. Nr. 97) auf beiden Seiten einen Canalis palatinus **lateralis**, dessen Vorkommen Herr Prof. Stieda in seiner Abhandlung über den Gaumenwulst mehrmals entschieden bestreitet. Dieser Kanal liegt beiderseits dicht an dem Alveolarfortsatz oberhalb des ersten Mahlzahnes. Links wird er nur durch eine, rechts dagegen durch zwei schmale, dünne Knochenspangen überbrückt. Ausserdem nähern sich links ein, rechts drei Paar Knochenzüngelchen bis auf kurze Entfernungen, so dass rechts ein nach unten gefensterter Kanal von 7 mm Länge entsteht. Der Durchschnitt desselben ist oval. Der sagittal gelegene Durchmesser ist ungefähr 2, der transversale etwa $1^1/_4$ mm gross.

Noch einen zweiten Schädel mit einem Canalis palatinus **lateralis** hatte ich das Glück zu finden. Es ist der in Figur 22 (s. S. 106) abgebildete Anatomie-Schädel eines 51jährigen Mannes (Heidelb. Kat. Nr. 222). Der Kanal liegt auf der rechten Seite ebenfalls oberhalb des ersten Mahlzahnes an der Vereinigungsstelle des Processus palatinus mit dem Alveolarfortsatz des Oberkiefers. Er ist nur 2 mm lang, aber durch eine einzige dicke Knochenspange zu Stande gekommen. Die hintere ovale Oeffnung ist etwas weiter als der vordere, mehr runde Ausgang, dessen Durchmesser ungefähr $1^1/_2$ mm beträgt.

An diesem Schädel sind mir ferner zwei Spalten aufgefallen, welche annähernd von der Mitte jeder Hälfte der Sut. palat. transversa posterior aus nach vorn und aussen in die Proc. palat. med. (Spinae palat. med.) ziehen, hier eine kurze Unterbrechung erfahren und sich dann in derselben Richtung in die Sulci palat. med. fortsetzen. Die linke Spalte ist 5, die erste 8 mm lang.

Zum Schlusse zeige ich noch die Abbildungen 23 und 24. Auf der ersteren (Heidelb. Kat. Nr. 148) erblicken Sie eine seltene Zahnstellung. Alle vier Schneidezähne und der sehr kräftige linke Eckzahn stehen nämlich in einer geraden frontalen Reihe, hinter die der ebenfalls mächtige rechte Eckzahn nur ein wenig zurücktritt.

Figur 24 endlich zeigt Ihnen den Schädel eines Greises (Heidelb. Kat. Nr. 234), welcher noch zum dritten Male einen neuen Zahn in der linken Hälfte des Oberkiefers, wahrscheinlich den zweiten Praemolar, bekommen hat.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Inhalt: 1. Geschäftliches. 1. Entlastung des Schatzmeisters und neuer Etat s. vorne 1. Sitzung S. 90. — 2. Bestimmung von Ort, Zeit und Lokalgeschäftsführer für die nächstjährige Versammlung: Virchow, von Andrian, Ranke, Alsberg, Virchow, Bartels, Virchow, Heger. — 3. Neuwahl des Vorstandes: Virchow, Waldeyer, Bartels, Virchow, Künne, Virchow, von Andrian. — Virchow, Vorlagen: Wandtafeln über prähistorische Gegenstände. — Ranke, Vorlagen: Briefwechsel Blumenbach's u. A. — Ranke: Berichterstattung über die prähistorische Karte Deutschlands. — Antrag auf Errichtung einer prähistorischen Kommission in Hannover: Virchow, Ranke, Struckmann, Virchow. — II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Vorträge. Waldeyer: Ueber Gaumenwulst u. A. Dazu Mies, Virchow. — Virchow: Ueber Zwergrassen. Dazu Ranke. — Ranke: Ueber normale Schwimmhautbildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen beim Menschen. Dazu Waldeyer. — Stolpe: Ueber die Bedeutung der Ornamente. Dazu Virchow. — Dr. Mejer-Hannover: Der Roggen das Urkorn der Indogermanen. — Virchow: Vorlagen. — III. Schlussreden. Köhler, Virchow.

Eröffnung der Sitzung um 10 Uhr 15 Minuten.

I. Geschäftliches.

(Die Entlastung des Schatzmeisters und der Etat pro 1893/94 s. I. Sitzung S. 89.)

Die Bestimmung von Ort und Zeit für die nächstjährige Versammlung.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Ich habe besonders hervorzuheben, dass die nächste Versammlung die 25. ist, die wir abhalten, und dass im Jahre 1869 von Innsbruck aus der Aufruf erging, in welchem zur Begründung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie aufgefordert wurde.

Freiherr **von Andrian,** als Vorsitzender der Wiener anthropologischen Gesellschaft:

Der Ausschuss der Wiener Anthropologen-Gesellschaft hat Herrn Sekretär Heger und mich beauftragt, die deutsche anthropologische Gesellschaft zur Abhaltung eines gemeinschaftlichen Kongresses im nächsten Jahre in Oesterreich einzuladen.

Aus dem Umstande, dass dieser Beschluss einstimmig und mittels Akklamation erfolgt war, mögen Sie, verehrte Anwesende, erfahren, welch grossen Werth wir in Wien darauf legen, mit Ihnen die 25. Jahresfeier des Bestehens Ihrer Gesellschaft gemeinschaftlich zu begehen. Ich erlaube mir noch überdies hinzuzufügen, dass wir der deutschen anthropologischen Gesellschaft bezüglich der Feststellung der näheren Modalitäten vollständig freie Hand lassen und uns in der Wahl des Orts und bezüglich des Termines Ihren Beschlüssen von vorneherein anzuschliessen bereit sind.

Jedenfalls bitte ich Sie, überzeugt zu sein, dass wir, im Falle der Annahme unseres Vorschlags, Alles aufbieten werden, damit Sie eine gute Erinnerung aus Oesterreich mit nach Hause nehmen.

(Auf eine direkte Anfrage war Tags zuvor folgendes Telegramm aus Innsbruck an Freiherrn von Andrian eingetroffen:

„Innsbruck. Regierung und Magistrat sind mit der Wahl von Innsbruck für die nächstjährige gemeinsame Anthropologenversammlung einverstanden und werden sich freuen die deutschen und österreichischen Forscher hier begrüssen zu können.“ Wieser.)

Nach Vorlesung dieses Telegrammes und nach lebhafter Empfehlung der Wahl von Innsbruck durch den Generalsekretär, Herrn **J. Ranke,** sagte dieser:

Der berühmte Prähistoriker Herr von Wieser, o. ö. Professor der Geographie an der Universität und Direktor der Sammlungen des Ferdinandeums in Innsbruck, hat sich in zwei Briefen, einen an Herrn Geheimrath Virchow und einen zweiten an mich, bereit erklärt, die Lokalgeschäftsführung für diesen von uns so sehr gewünschten gemeinschaftlichen Kongress in Innsbruck zu übernehmen. In Uebereinstimmung mit der gesammten Vorstandschaft bitte ich daher, Herrn Professor Dr. von Wieser zum Lokalgeschäftsführer für die XXV. Versammlung in Innsbruck 1894 wählen zu wollen.

Vor der Abstimmung fragt Herr Dr. Alsberg an, ob die gemeinsame Versammlung in Innsbruck, der Naturforscherversammlung in Wien wegen, nicht auf Anfang September verlegt werden könne.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Namens des Vorstandes habe ich zunächst den Wunsch auszusprechen, dass dem künftigen Vorstande die Wahl der Zeit überlassen werden möchte, da es wohl im Augenblicke schwer möglich ist, darüber zu bestimmen.

In Beziehung auf den Ort unserer nächsten Zusammenkunft befinden wir uns im Augenblicke in einer so harmonischen Stimmung mit unsern Freunden in Oesterreich, dass wir gewissermassen ein embarras de richesses haben. Wir könnten Ihnen auch eine Einladung von Triest vortragen, die ausserordentlich verführerisch lautet und die ich nur deshalb zurückstelle, weil die Hoffnung, gerade den 25jährigen Jahrestag der Gesellschaft in Innsbruck zu feiern, auch meinem Herzen besonders wohlthuend ist. Es wird sich schwer machen lassen, für das nächste Jahr einem anderen Orte den Vorzug zu geben.

Herr Sanitätsrath Dr. **Bartels:**

Ich glaube, ich kann mich sehr kurz fassen. Ich möchte auch beantragen, dass dem Vorstande die Wahl der Zeit überlassen werden möchte. Aber ich möchte daran erinnern, dass für diejenigen, nicht die vielleicht kommen werden, sondern die bis jetzt zu den Kongressen gekommen sind, die bisherige Zeit die günstigste gewesen ist. Von diesen, die bis jetzt mit einer gewissen Regelmässigkeit gekommen sind, würde ein Theil sicher zu dem von dem Herrn Kollegen Dr. Alsberg vorgeschlagenen Termin nicht mehr kommen können, weil wir nicht nur Anthropologen sind, sondern nebenbei einen Lebensberuf haben, der uns eine lange Zeit des Jahres an die Scholle bindet. Es dürfte etwas Gefährliches haben, die von Herrn Alsberg vorgeschlagene Zeit zu wählen. Es ist fraglich, ob wir neue Kräfte zuziehen würden; dass wir aber einige alte verlieren, ist ganz sicher. Ich stelle daher den Antrag, dass unserem Vorstand die Wahl der Zeit überlassen werde.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Ein anderer Vorschlag als der von Innsbruck ist überhaupt nicht gemacht worden. Sollte Niemand das Wort wünschen, so darf ich wohl annehmen, dass Sie einstimmig diese Wahl billigen. (Lebhafter Beifall.)

Das ist der Fall.

Was die Zeit anbetrifft, so darf ich vielleicht auch annehmen, dass Sie nichts dagegen einzuwenden haben, wenn, wie vorgeschlagen, dem künftigen Vorstande die bezügliche Vollmacht ertheilt wird. (Zustimmung.) Der Vorstand wird nach bester Ueberzeugung die Entscheidung treffen.

Schliesslich haben wir noch den Lokalgeschäftsführer für das nächste Jahr zu erwählen. Ich würde Ihnen den Mann vorschlagen, mit dem wir von Anfang an über die Angelegenheit korrespondirt haben und der als anerkanntes Haupt der Tiroler Alterthumsforschung gilt, das ist Herr Professor von Wieser in Innsbruck, der verdiente Direktor des dortigen Ferdinandeums, zugleich einer der ausgezeichnetsten und genanesten Forscher, der den Hannoveranern ganz besonders nahe steht, dadurch, dass er das erste grosse Langobarden-Grab in Südtirol nicht bloss aufgefunden, sondern im Innsbrucker Museum aufgestellt hat. Wenn die Herren recht zahlreich in Innsbruck erscheinen, werden sie die Gebeine ihrer alten Vettern dort wieder begrüssen können.

(Die Wahl des Herrn Professor Dr. von Wieser zum Lokalgeschäftsführer erfolgte unter lautem Beifall durch Akklamation.)

Wir werden dann sofort in diesem Sinne ein Telegramm nach Innsbruck entsenden. (Geschieht.)

Herr **Heger**, k. u. k. Kustos und Abtheilungsleiter im naturh. Hofmuseum, Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft:

Es sind am heutigen Tage genau vier Jahre, dass wir uns auf der ersten gemeinsamen Versammlung in Wien zum letztenmale die Hände zum Abschiede reichten, jeder von uns den Wunsch im Herzen tragend, es möchte die damals so glücklich durchgeführte Idee von gemeinsamen Versammlungen eine recht baldige Wiederholung finden. Früher als wir geglaubt, ist dieser Wunsch in Erfüllung gegangen. Sie haben soeben beschlossen, wohin die deutsche Anthropologische Gesellschaft das nächste Jahr ihre Schritte lenken soll, um in Verein mit der Wiener Gesellschaft die Aufgaben zu verfolgen, deren Lösung unser gemeinsames Ziel ist. Als Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft habe ich von Anfang an den Gedanken an diese neue gemeinsame Versammlung mit Freude begrüsst und ich werde alle meine Kräfte daransetzen, um in Gemeinschaft mit dem jetzt gewählten Lokalgeschäftsführer, Herrn Professor von Wieser, die nun bevorstehenden Vorarbeiten in Angriff zu nehmen. Die freudige Aufnahme, welche die Wahl von Innsbruck als Ort der nächstjährigen Versammlung bei Ihnen gefunden hat, lässt mich hoffen, Sie werden diese Sympathien dadurch documentiren, dass Sie recht zahlreich in unserer Mitte erscheinen. Möge sich dies bewahrheiten; Sie werden uns allen auf das Herzlichste willkommen sein. (Lebhafter Beifall.)

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Wir kommen nun zu der Neuwahl des Vorstandes, wobei ich vorweg zu bemerken habe, dass

das Triennium, für welches statutenmässig zwei unserer Vorstandsmitglieder gewählt werden, nämlich der Generalsekretär und der Schatzmeister, mit diesem Jahr zu Ende geht. Wir sind also in der seltenen Lage, diesmal den ganzen Vorstand neu bilden zu können, während wir in den anderen Jahren in Bezug auf die zwei wichtigsten Personen auf eine Wahl verzichten müssen.

Die Vorschläge müssen sich also auf 5 Personen beziehen: 3 Vorsitzende: 1 erster Vorsitzender und 2 Stellvertreter, dann auf den Generalsekretär und den Schatzmeister.

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer:**

Hochgeehrte Versammlung! Es ist uns Allen in schmerzlicher Erinnerung, dass einer derjenigen Herren, die seit einer langen Reihe von Jahren in dem Vorstande thätig waren, unser verehrtes Mitglied Schaaffhausen aus dem Leben geschieden ist und so waren wir denn für lange Zeit nur zwei im Vorstande. Es wird jetzt also ein drittes Mitglied zu wählen sein.

Wir haben wiederholt schon, wenn ich nicht irre mit Rücksicht auf den Ort, in welchem die Versammlung tagte, den einen oder anderen stellvertretenden Vorsitzenden erwählt. Es ist bei uns so, dass der 1. Vorsitzende die Leitung hat und die beiden anderen die Stellvertreter sind.

Da Sie für das nächste Jahr bereits den Beschluss gefasst haben, mit den Kollegen in Oesterreich-Ungarn zusammenzutagen und zwar in Innsbruck, so glaube ich, dass wir Niemand würdigeren wählen können zu unserem 3. Vorsitzenden für das kommende Jahr, als den Herrn Freiherrn von Andrian-Werburg und ich möchte mir den Vorschlag erlauben, dass wir Herrn Freiherrn von Andrian, der unser wirkliches Mitglied ist — eines der ältesten sogar — der also statutenmässig wählbar ist, zum 3. Vorsitzenden für das kommende Jahr ernennen. Wir werden damit einen um so engeren Anschluss an die Herren des österreichischen Vereins gewinnen, was doch in jeder Beziehung wünschenswerth erscheinen muss. Herr Freiherr von Andrian ist ausserdem für unseren Verein stets sehr thätig gewesen und ich möchte Ihnen desshalb diesen Vorschlag besonders warm ans Herz legen. (Lebhafter Beifall.)

Da wir eben aus dem besonderen Umstande, dass wir das nächste Jahr in Innsbruck tagen werden, Herrn von Andrian als 3. Vorsitzenden vorgeschlagen haben, so möchte ich bemerken, dass es bisher immer üblich gewesen ist, dass die Herren, die in den Vorstand gewählt wurden, in den aufeinanderfolgenden Jahren im Vorsitze miteinander abwechselten.

Wir feiern nun im nächsten Jahre das 25jährige Jubiläum unserer Gesellschaft und wissen alle, wie viele und hohe Verdienste der gegenwärtige erste Vorsitzende Herr Geheimrath Dr. Virchow in der ganzen Zeit sich um die Gesellschaft erworben hat.

Ich glaube, es wäre nun durchaus passend und in ihrer aller Sinne, wenn wir ein wenig Umgang nehmen von der bisherigen Gepflogenheit, und für diesen ausserordentlichen Fall Herrn Geheimrath Virchow wieder als 1. Vorsitzenden erwählen, (Bravo) damit unter seiner Führung der Kongress sein 25jähriges Bestehen feiern wird. (Lebhafter Beifall.)

Herr Sanitätsrath Dr. **Bartels:**

Ich schlage vor, als weiteren stellvertretenden Vorsitzenden Herrn Geheimrath Waldeyer zu wählen, der neben anderen Eigenschaften auch insbesondere für Innsbruck geeignet ist, als er einer der wenigen ist, welche vor 25 Jahren in Innsbruck gegenwärtig waren.

Ich schlage vor, dass der Vorstand sich zusammensetzt aus: 1. Vorsitzender Geheimrath Professor Dr. Virchow, Stellvertreter die Herren Geheimrath Professor Dr. Waldeyer und Freiherr von Andrian und den beiden Herren Professor Dr. Johannes Ranke und Oberlehrer Weismann.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Wir kommen zur Abstimmung. Ich möchte bemerken, dass ich doch getrennt abstimmen lassen möchte über die beiden Herren, welche nunmehr vor einem neuen Trienium stehen und über die jährlich wechselnden Vorstandsmitglieder. Ich werde also zuerst die drei Vorstandsmitglieder, wie sie genannt sind, zur Wahl stellen.

Herr Künne-Charlottenburg:

Ich wollte beantragen, die Wahl sämmtlicher 5 Mitglieder durch Akklamation vorzunehmen.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Es ist Akklamationswahl beantragt. Wenn Niemand Widerspruch erhebt, kann sie erfolgen. (Widerspruch wird nicht erhoben.)

Ich werde zunächst über die drei Vorstandsmitglieder, die eigentlichen Vorsitzenden abstimmen lassen, in der Reihe wie sie vorgeschlagen sind. Da eben Akklamationswahl beantragt ist, so darf ich daraus deduziren, dass sie gewählt sind.

Wir kommen zur Wahl unserer zwei dreijährigen Vorstands-Mitglieder, die gleichfalls der Akklamationswahl unterstellt werden. Wenn Niemand Widerspruch erhebt, erkläre ich sie für gewählt und freue mich, dass wir von neuem unsere wichtigsten Geschäfte in so erfahrene und erprobte Hände legen können.

Freiherr **von Andrian:**

Ich erlaube mir, die Versicherung abzugeben, dass ich alle meine Kräfte anwenden werde, um das Vertrauen, das Sie in mich gesetzt haben zu rechtfertigen. (Lebhafter Beifall.)

Weitere Vorlagen.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Ich wollte noch darauf aufmerksam machen, dass auf Veranlassung des preussischen Herrn Unterrichts-Ministers für eine Reihe von Provinzen besondere Wandtafeln über prähistorische Gegenstände angefertigt worden sind. Der Herr Minister hat Exemplare davon hieher gelangen lassen, die eigentlich, soviel wir annehmen dürfen, für diese Versammlung bestimmt waren. Sie sind jedoch ausgestellt in dem Lokal des Provinzialmuseums, und zwar nicht in denselben Räumlichkeiten, welche die prähistorischen Funde enthalten. Wer sich dafür interessirt, wird Gelegenheit finden, die zum Theil noch nicht ganz ausgeführten, zum Theil schon vollendeten Tafeln daselbst anzusehen. Es ist das eine Arbeit, welche schon Herr von Gossler begonnen hat und für deren Inangriffnahme wir ihm sehr dankbar sind.

Der Generalsekretär Herr **Johannes Ranke:**

Ich habe der Versammlung vier sehr interessante Konvolute von Briefen vorzulegen, dieselben enthalten den Briefwechsel des grossen Blumenbach

mit einer Anzahl besonders hervorragender Männer der damaligen Zeit. Für dieses eine Konvolut interessire ich mich ganz besonders, weil in ihm sieben Briefe des Königs Ludwig I. von Bayern, der ein Schüler Blumenbach's gewesen ist, enthalten sind. Wir müssen dem Herrn Oberst Blumenbach, der ein direkter Nachkomme des grossen Blumenbach ist, ganz besonderen Dank aussprechen, dass er uns diese Reliquien gezeigt hat und auch so freundlich sein will, uns von besonders wichtigen Stücken Abschrift nehmen zu lassen. Ich spreche auch persönlich nochmals meinen herzlichsten Dank dafür aus.

Dann habe ich noch das Manuskript des Schädelkatalogs des Heidelberger anatomischen Institutes vorzulegen, welchen Herr Dr. Mies ausgeführt hat; der Katalog enthält auch die merkwürdigen Schädelbildungen, welche er dabei gefunden und worüber er gestern referirt hat. Es ist das eine sehr fleissige Arbeit, wie wir das von Herrn Dr. Mies gewohnt sind.

Berichterstattung über die Fortschritte der prähistorischen Karte von Deutschland.

Der Generalsekretär Herr **Johannes Ranke:**

Bei unserem gemeinschaftlichen Kongresse in Wien wurde ich als Generalsekretär von Seite der deutschen anthropologischen Gesellschaft beauftragt, die Herstellung der prähistorischen Karte von Deutschland, nach Auflösung der bis dahin bestehenden Kommission, in meine Hände zu nehmen.

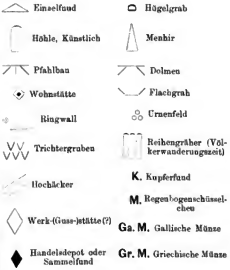
Ich habe mich mit unserem verdienten Kartographen Herrn Major von Tröltsch und mit mehreren anderen Herren ins Benehmen gesetzt und bin nun in der Lage, Ihnen das erste Resultat unserer Bemühungen vorzulegen. Wir haben nämlich auf dieser grossen Karte, die ich hier ausgestellt habe, in welcher die betreffenden Blätter der Reimann'schen Karte vereinigt sind, ganz Süddeutschland: Bayern, Württemberg, Baden, die bayerische Pfalz und Elsass-Lothringen in einer prähistorisch-kartographischen Darstellung vereinigt. Es wird also nun die Aufgabe sein, von hier aus weiterzugehen und zwar nach dem Norden unseres Vaterlandes. Es sind da auch schon zahlreiche Vorarbeiten gemacht, so dass ich nach dem vorläufigen Plane in ein paar Jahren die prähistorische Karte von ganz Deutschland Ihnen hoffe vorlegen zu können.

Wir haben zur Herstellung der hier ausgestellten Karte von Süddeutschland vortreffliche Vorarbeiten benutzen können, zunächst die prähistorische Karte von Bayern von Ohlenschlager, ergänzt durch die Sammlungsinventare der prähistorischen Sammlung des bayerischen Staates, des bayerischen Nationalmuseums u. A. Für Württemberg haben wir die archäologische Karte von Paulus benutzen können, welche durch die Neueinzeichnungen des Herrn von Tröltsch weiter vervollständigt worden ist. Ebenso die Karten von Wagner für Baden, Kofler für Hessen, Mehlis für die Rheinpfalz. Die Karten von Elsass und Lothringen hat Herr von Tröltsch so gut wie selbständig und neu bearbeitet.

Zunächst wird sich an diese kartographische Darstellung eine solche der Schweiz durch Herrn von Tröltsch anschliessen. Dann wird noch weiter eine Vervollständigung von Lothringen nothwendig sein, für das bisher nur wenig Einträge vorhanden sind.

Sie werden, wenn Sie die Karte durchsehen, bemerken, dass ich das Römische ganz ausser Acht gelassen habe. Ich hielt das für diesen ersten Entwurf für geboten, weil durch die Limes-Kommission in der nächsten Zeit eine neue Ausarbeitung gerade dieser Verhältnisse erfolgen wird. Erst dann wird es Zeit sein, den römischen Theil einzuzeichnen.

Die Signaturen sind im Allgemeinen die von der D. Anthrop. Gesellschaft festgestellten geblieben mit Ausnahme einiger Vereinfachungen und auch für einige bisher nicht bezeichnete Alterthumsstätten wurden neue festgestellt.



Durch die Farbengebung der Signaturen wurde bezweckt die Zutheilung der Fundstätte zu einer gewissen Kulturepoche darzuthun. Solcher wurden 5 angenommen:

1. Paläolithische Zeit = carminroth.
2. Neolithische Zeit = zinnoberroth.
3. Bronze-Zeit = gelb.
4. Bronze-Eisen-Zeit (Hallstatt und Latène zusammen) = grün.
5. Merovingische Zeit = blau.

Noch unbestimmte oder unbestimmbare Fundstätten wurden schwarz eingezeichnet.

Bei Einzelfunden bezeichnet also die Farbe zugleich das Metall (gelb = Bronze) und die Kulturperiode (grün = Hallstatt, Latène).

Bei anderen Fundstellen wie Ringwälle ohne weitere Metallfunde wurde entweder schwarz = unbestimmt oder die Farbe der aus den Funden z. B. Scherben etc. festgestellten Epoche angewendet. Von den Höhlen und unterirdischen Gängen wurden die künstlichen schwarz, die natürlichen roth bezeichnet. Die Ortsnamen wurden um ein sicheres Schlagwort des Fundortes in der Literatur zu besitzen, unterstrichen.

Ich möchte diese Gelegenheit benützen, um für diese grosse und höchst wichtige Leistung auch Herrn Baron von Tröltsch im Namen unserer Gesellschaft den wärmsten Dank auszusprechen.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Wir haben inzwischen im Vorstand eine Verständigung mit verschiedenen Herren erzielt, in dem Sinne, wie schon in der ersten Sitzung von mir angedeutet war, um den betreffenden staatlichen und provinzialen Instanzen unser Bedenken vorzulegen und wenn möglich auf Grund derselben die Arbeiten in der Provinz etwas mehr einheitlich stattfinden zu lassen.

Der Herr Generalsekretär wird Ihnen den Entwurf sofort vortragen und es wird sich darum handeln, ob Sie überhaupt einen solchen Schritt billigen und die Fassung, welche Ihnen hier vorgelegt wird, annehmen wollen.

Der Generalsekretär verliest:

In Erwägung, dass die gegenwärtigen Verhältnisse der prähistorischen Sammlungen in Hannover eine bessere Vertheilung, beziehungsweise Vereinigung der darin befindlichen Gegenstände unter Ausscheidung der nicht dahin gehörigen erfordern, und zweitens

dass eine grössere Reihe von Unternehmungen über prähistorische Plätze, insbesondere über die verschiedenen Arten der Befestigungen, wie über die Gräber der neolithischen Zeit und der darauf folgenden Perioden eine mehr einheitliche Leitung nothwendig macht, und drittens,

dass gegenüber dem grossen Mangel an direkten Ueberresten der früheren Bevölkerungen die Gründung einer Sammlung von Schädeln und Skeletknochen möglichst bald herbeigeführt werden sollte,

beauftragt die deutsche anthropologische Gesellschaft ihren Vorstand, in diesem Sinne bei den betreffenden Instanzen des Staates und der Provinz vorstellig zu werden, um, wenn möglich, die Errichtung einer einheitlichen Executiv-Commission der Provinzialverwaltung unter Zuziehung von geeigneten Sachverständigen herbeizuführen, und derselben in allen Fällen, in denen es gewünscht wird, Rath zu ertheilen und Vorschläge zu machen.

Der Vorsitzende:

Der Entwurf ist so zart wie möglich gehalten, um nach keiner Seite hin Empfindlichkeit zu erregen.

Wir erklären unsere Bereitwilligkeit, wenn es gewünscht wird, unsere Kräfte zur Verfügung zu stellen, und überlassen im Uebrigen Alles der Provinz, wie sie es machen will, selbstverständlich im Einverständniss mit der Staatsverwaltung.

Herr Amtsrath Dr. **Struckmann**-Hannover:

Ich glaube, dass Herr von Hammerstein nach seinen gestrigen Ausführungen ausserordentlich gerne bereit sein wird, diesen Schritt der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu unterstützen. Ich glaube nach meinen früheren Erfahrungen, dass, wenn nur ein geeigneter Weg gefunden wird, auch bei den übrigen Verwaltungsbehörden der Provinz ein Entgegenkommen vorhanden sein wird. Es wird sich wahrscheinlich empfehlen, zunächst die Verhandlungen dem Landesdirektorium, bezw. den sonstigen Organen der Provinz, dem Landesdirektor und dem Provinzialausschuss einzureichen. In welcher Weise dies zu geschehen hat, darüber dürfte in erster Linie eine Verständigung herbeizuführen sein.

Der Vorsitzende:

Der Vorstand glaubte auch annehmen zu dürfen, dass er sich in vollständiger Uebereinstimmung befinde mit den Wünschen, die gerade der Herr Landesdirektor hegt.

II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Vorträge.

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer:**

Ueber die Wulstbildungen am Menschenschädel sowie über anthropologische Verschiedenheiten in der Bildung der Flügelfortsätze des Keilbeins.

Ich habe im vorigen Jahre in Ulm dem Vereine Mittheilungen gemacht über eine zuerst von Kupffer in München als anthropologisch wichtig bezeichnete Bildung am harten Gaumen, den sogenannten Gaumenwulst, Torus palatinus, wie er genannt wird. Ich habe bestätigt, dass zunächst, wie schon Lissauer und Stieda erkannt haben, die Ansicht Kupffer's, dass dieser Wulst eine besonders bei der ostpreussischen Bevölkerung häufige Bildung sei, insofern nicht zutrifft, als dieselbe fast bei allen Völkern in grösserer oder geringerer Menge — 50% kaum je überschreitend — zu finden ist. Nun ergab sich mir aber weiter, dass in auffallend häufiger Weise diese Bildung bei den Lappenschädeln vorkommt.

Ich konnte im vorigen Jahre in Ulm nur über etwa 12—15 Schädel berichten, was ja keine genügende Zahl ist, um ein Resultat festzustellen. Inzwischen ist es mir gelungen, durch brieflichen Verkehr mit mehreren Herren Kollegen: Asp, Welcker, Guldberg, Chievitz, ferner durch freundliche Ueberlassung von Schädeln aus dem pathologischen Institut in Berlin seitens des Herrn I. Vorsitzenden und durch persönliche Besichtigung mehrerer Museen, jetzt noch jüngst in Göttingen der Blumenbach'schen Sammlung, eine solche Anzahl von Schädeln zusammenzubringen, dass ich nunmehr wohl mit einem gewissen Nachdruck hervorheben kann, dass in der That bei den Lappenschädeln diese Bildung fast charakteristisch zu sein scheint. Ich habe die Befunde von nahezu 90 Schädeln und kann konstatiren, dass davon etwa 75 diese Bildung haben. Das ist ein Prozentsatz, der in der That wohl gestattet, diese Bildung bei den Lappenschädeln als eine Rasseneigenthümlichkeit hinzustellen. Ich habe mich bemüht, etwa aus der Ernährungsweise der Lappen die Gründe für diese aussergewöhnliche Bildung herauszufinden. Bis jetzt habe ich in dieser Beziehung keinen Erfolg gehabt.

Das wollte ich als ersten Gegenstand mittheilen.

Dann habe ich kurz über einige andere Wulstbildungen am Menschenschädel zu berichten.

Zuerst hat Ecker in Freiburg eine derartige Wulstbildung am Hinterhaupte beschrieben, welche quer verläuft, den von ihm sogenannten Torus occipitalis transversus, — ich habe keinen Schädel mit dieser Bildung mitgebracht, weil das eine bekannte Sache ist —.

Wir können aber am Schädel noch andere derartige Wulstbildungen nachweisen, die seltener vorkommen, aber doch unser Augenmerk auf sich ziehen.

Ich möchte zunächst auf die bekannte Bildung der Trigonocephalie hinweisen, wo ein Wulst, den man als Torus frontalis sagittalis bezeichnen könnte, sich zuweilen zeigt. (Der Vortragende zeigt einige solche Schädel vor.)

Es findet sich ferner noch eine solche Bildung in der Sagittalnaht, in der Trennungslinie zwischen beiden

Scheitelbeinen, und da in verschiedener Weise. An dem in der Berliner Sammlung befindlichen Schädel eines Siamesen ist, obgleich die Naht nicht verwachsen ist, doch eine mittlere Wulstbildung vorhanden, die am Lebenden deutlich zu erkennen sein würde. Häufiger als diese mittlere Wulstbildung kommt eine andere vor, bei der die Nahtstelle selbst, auch wenn sie nicht vollständig verwachsen ist, eingesunken erscheint, während auf beiden Seiten zwei einander nahezu parallele Wülste sich erheben, die so stark sind, dass man sie am Lebenden durchfühlen kann.

Wir könnten diese beiden Bildungen zusammen als Torus parietalis medialis und lateralis bezeichnen.

Nun kommt ferner vor als eigenthümliche Bildung ein Wulst an dem Ansatz des grossen Schläfenmuskels. Hyrtl hat seiner Zeit bekannt gegeben, dass die sogenannte Linea temporalis, d. i. die Ansatzlinie des Schläfenmuskels, der Regel nach eine doppelte Linie sei. Diese Linie ist später von Jhering in Göttingen besprochen worden. Jhering hat einen merkwürdigen Schädel abgebildet, der in der Blumenbach'schen Sammlung sich befindet, wobei namentlich am Ende der Linea temporalis, wo der Jochbogen anschliesst, ein starker Vorsprung zu bemerken ist. Nun will ich hervorheben, dass in dem ganzen Halbkreis, den beide Lineae temporales beschreiben, und zwar zwischen diesen Linien, ein deutlicher Wulst sich bilden kann, den man passend als Torus temporalis bezeichnen könnte. Dass dieser nicht gerade selten ist, zeigen mehrere Schädel, die aus der Berliner Anatomie stammen und die ich Ihnen hier vorlege. Auch Hyrtl bildet einen Schädel mit dieser Wulstbildung ab. Wir können somit an dem Hirnschädel folgende Wulstbildungen unterscheiden (vgl. W. Krause Arch. f. Anthropol. 1893): den Torus occipitalis transversus, den Torus frontalis, der mit der Trigonocephalie zusammenhängt, den Torus parietalis medialis und lateralis, den Torus temporalis und am Gesichtsschädel den verbreitetsten und häufigsten (mit Ausnahme des Torus occipitalis), den Torus palatinus. Das ist der zweite Gegenstand, den ich besprechen wollte.

Ein dritter ist das Verhalten des sogenannten Flügelfortsatzes des Keilbeines, und ich glaube, dass ich Ihnen einige Belege werde beibringen können, die zeigen, dass dieser Flügelfortsatz bei verschiedenen Rassen verschieden sich verhält.

Für gewöhnlich ist die Gestaltung des Flügelfortsatzes so, dass die äussere Lamelle grösser ist, als die innere, und dass die innere Lamelle einen Haken trägt, der verschieden gross sein kann. Wir finden nun vielerlei Verschiedenheiten, z. B., dass die äussere Lamelle grösser oder kleiner ist, dass die Grube lang und schmal und wenig tief, oder breiter und tiefer ist u. a. Nun kann man, meiner Meinung nach, drei Hauptformen des Flügelfortsatzes unterscheiden; die eine möchte ich als die mittlere bezeichnen, d. i. die, bei der auch die innere Lamelle deutlich als Lamelle hervorspringt und die äussere kaum aussergewöhnliche Entwickelung zeigt, wobei wir dann in Folge des Hervorspringens der inneren Lamelle eine deutlich ausgebildete Grube haben. Diese Form möchte ich als Grundform bezeichnen, obwohl sie nicht gerade besonders häufig sich findet. Häufiger sind die beiden extremen Formen.

Die eine dieser extremen Formen ist die schmalgrubige — ich gebe als Beispiel einen Negerschädel der Loangoküste herum — da sehen Sie, dass beide Lamellen schwach entwickelt sind. Sie stehen sehr nahe zusammen und in Folge dessen ist die Flügelgrube sehr schmal und nur sehr wenig vertieft, sodass man sie kaum als Grube erkennen kann. Nur der untere Theil der äusseren Lamelle ist bei dieser Form manchmal auch stärker entwickelt und mit einem Vorsprung versehen, so deutlich, dass man glaubt, zwei Haken vor sich zu haben. Nach oben hin ist kaum eine Grube vorhanden. Diesen Typus finde ich nun häufig bei den Negerschädeln der afrikanischen Westküste.

Die andere extreme Form kommt dadurch zu Stande, dass der Haken, die innere Lamelle und besonders die äussere Lamelle sehr stark entwickelt sind. Dann haben wir eine sehr tiefe und breite Grube und sehr oft noch Nebenzacken am äusseren Fortsatze. Diese Nebenzacken sind bereits von Civinini, Hyrtl und v. Brunn beschrieben worden und ich gehe nicht näher darauf ein.

Diese dritte Form ist allerdings hie und da einmal an einem Negerschädel zu sehen. Sie findet sich aber auch an Europäerschädeln. Ich habe sie besonders häufig an slavischen Schädeln gesehen und gerade bei diesen den äusseren Flügelfortsatz sehr stark entwickelt gefunden. Um hier mit Sicherheit reden zu können, müssen noch eine grössere Anzahl von Schädeln untersucht werden, als sie mir zu Gebote standen; vielleicht ist es mir möglich, im nächsten Jahre noch bestimmter über diese Sache mich äussern zu können. Vorläufig möchte ich diese 3 Formen als leicht unterscheidbare hinstellen und die Thatsache betonen, dass ich häufig bei den westafrikanischen Negerschädeln die schmale und rudimentäre Form der Grube, bei den Slavenschädeln die stark entwickelten Flügelfortsätze, insbesondere die stark entwickelten äusseren Lamellen gefunden habe.

Zum Schlusse gebe ich einen Schädel herum, der in das Gebiet der Pathologie gehört, es ist der Schädel eines 23jährigen Mannes, den wir im vergangenen Winter in der Berliner Anatomie gewonnen haben. Er ist ein instruktives Beispiel der abnormen Nahtbildung bei den sogenannten Wasserköpfen. Der vorliegende ist ein seltener Fall — ein ähnlicher Schädel, der nahezu dieselbe symmetrische Ausbildung zeigt, ist abgebildet von dem verstorbenenen Anatomen Barkow in Breslau. Während bei den gewöhnlichen Schädeln die Sagittalnaht einfach ist, sind hier zwei symmetrisch verlaufende Nähte vorhanden; diese beiden Nähte weichen nach hinten in der bekannten Weise auseinander zur Lambdanaht. Auch diese ist eine Doppelnaht. Ferner liegen hier zwischen den beiden Nähten in fast gleicher Ausbildung zahlreiche sogenannte Schaltknochen, die eine ausserordentliche Regelmässigkeit zeigen, wie man sie selten findet. Diese Bildung ist vielleicht in einer so ausgeprägten Weise kaum beobachtet worden, und daher wollte ich die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, sie hier vorzuführen.

Herr Dr. Mies:

Ausser den von Herrn Geheimrath Waldeyer soeben erwähnten Knochenwülsten gibt es noch einen Torus, der meines Wissens noch nicht beschrieben worden ist. An dem in der Heidelberger Anatomie aufbewahrten Schädel eines dem reifen Alter angehörigen Fox-Indianers vom Mississippi kann man nämlich auf beiden Wangenbeinen einen wagerechten Wulst sehr deutlich erkennen. Dieser Torus zygomaticus zieht ungefähr von der Mitte der Sutura maxillo-zygomatica bis zum Winkel zwischen dem Processus temporalis und dem Processus frontalis ossis zygomatici.

Herr **Rudolf Virchow:**

Herr Waldeyer inaugurirt einen neuen Vorgang für unsere Terminologie, indem er das Wort „Torus" in etwas ungewöhnlicher Weise verwendet. Wir sind für einzelne Knochenvorsprünge in der Anthropologie gewohnt, den Ausdruck „Crista" zu gebrauchen. Dieser Ausdruck ist herübergenommen aus der Anatomie der Anthropoiden: wenn an dem Stirnbein eine, auch nur kleine, mediane Erhebung sich findet, so fällt uns sofort der Gorilla oder der Orang-Utan ein. Ich möchte zugleich darauf aufmerksam machen, dass ich in meinen Crania americana den Schädel eines Pah-Utah-Indianers beschrieben habe, der eine starke Crista über die ganze Ausdehnung des Mittelkopfes bis zur Lambdanaht hat. Es erscheint mir daher wünschenswerth, dass in der künftigen Terminologie wenigstens in Klammern das Wort Crista erhalten bleiben möchte und nicht Torus allein zugelassen wird. —

Herr **Rudolf Virchow:**

Ueber Zwergrassen.

Sie haben wahrscheinlich auch in der Provinz persönlich Kenntniss genommen von den sehr merkwürdigen Wesen, welche in der letzten Zeit durch Dr. Stuhlmann nach Europa gekommen sind; sie werden in verschiedenen Städten, ich glaube auch in Hannover, gezeigt. Ich darf mich also wohl sehr kurz fassen, da ich annehmen kann, dass die Mehrzahl von Ihnen durch den Augenschein Kenntniss davon genommen hat.

Ich will zunächst, um das geographische Verständniss für die Zwerg-Neger einigermaassen zu sichern, hervorheben, dass durch einen Umstand, der vielleicht auf Dr. Stuhlmann selbst zurückzuführen ist, diese letzten Ankömmlinge meist unter dem Namen „Akka" gezeigt und besprochen worden sind. Es ist das der Name, den seiner Zeit Schweinfurth einführte, als er die erste Nachricht von noch existirenden Pygmäen aus Afrika nach Europa brachte. Es ist das jedoch ein lokaler Name für die Zwergneger im Gebiete des oberen Nils und es ist fraglich, ob wir berechtigt sind, von dieser einzigen Stelle aus eine Verallgemeinerung auf alle Zwergneger Afrika's eintreten zu lassen. In Wirklichkeit haben diejenigen Stämme, von denen gegenwärtig Vertreter nach Europa gekommen sind, niemals Akka geheissen und sie selbst nennen sich auch nicht so, sondern Ew-we oder Eweh. Es dürfte wohl zweckmässig sein, wenn dieser Name in der Litteratur festgehalten würde. Auch die übrigen Termini haben sich wesentlich an die Lokalität gehalten; ich will darüber nur ganz kurz Folgendes bemerken:

Die Zwergrassen, von denen wir am längsten Kenntniss haben, waren die Buschmänner in Südafrika. Man könnte sie schliesslich auch Akka heissen, wenn man wollte. Aber es scheint mir kein Vortheil, wenn eine solche Verallgemeinerung einträte. Die Akka sitzen am oberen Nil, ihnen zunächst andere Zwergneger, die mit ihnen näher verwandt, wenn nicht geradezu identisch sind, welche den Namen Tikki führen. Ein ganzes Stück weiter südlich in Centralafrika, da wo erst durch die letzte Expedition Stanley's am Ruvenzori die Bevölkerung uns erschlossen ist, finden sich unsere Ew-we. Sie breiten sich hauptsächlich am Ituri aus. Dann kommt man weiter südlich in das eigentliche Kongogebiet zu den Batua und noch weiter südlich zu den Buschmännern.

Wie ich meine, würde es nützlicher sein, wenn man diese geographischen Namen vorläufig beibehalten und nicht alles durcheinander mengen würde. Welche Konfusion daraus folgen würde, sehen wir an den Bantu-Stämmen, für welche jeder Reisende seine besondere Terminologie verwendet.

Alle die genannten Zwergstämme, soweit wir sie bis jetzt übersehen können, — und die neueste Gesellschaft bietet dafür ausgezeichnete Beispiele, — sind perfekte Neger, eigentliche Nigritier. Sie haben keine nähere Verwandtschaft mit den Nordafrikanern, auch nicht mit den Nordostafrikanern, die sonderbarer Weise unter dem Namen Nubier in Deutschland bekannt geworden sind. Die Zwerge stehen den eigentlichen Negern von Centralafrika, der nigritischen Bevölkerung des schwarzen Kontinents ganz nahe.

Bei den beiden Zwergmädchen, die gegenwärtig noch in Deutschland sind, treffen wir ein Haar, welches so eminent negerhaft ist, wie man nur eines sehen kann. Wenn es ein wenig auswächst, so bildet es lange Spirallocken, die aussehen, wie wenn sie künstlich hergestellt wären. Dieselben werden 2 bis 3 cm lang, sodass, wenn man an dem einen Ende eine Nadel hineinsteckt, man sie ohne weiteres mitten durch die Lichtung der Rollen hindurchschieben kann. Eine Anzahl solcher Rollen wickelt sich dann in der Weise zusammen, dass beim Anfühlen das bekannte Gefühl entsteht, als wenn man harte Körner unter den Fingern hätte, und dass man überall nackte Haut zwischen den einzelnen Rollen und Rollenbündeln sieht. Daraus ist die etwas sonderbare Vorstellung erwachsen, als ob jede Rolle zu einem besonderen Büschel gehörte, was nicht der Fall ist. Die Haare wachsen keineswegs in Büscheln aus der Haut hervor, sondern sie rollen sich erst nachher und durch das Rollen ziehen sich die benachbarten Haare zusammen, ähnlich wie es bei Rankengewächsen geschieht, die, wenn sie einmal anfangen zu ranken und sich zu verschlingen, benachbarte Gewächse an sich heranziehen und die Umgebung gleichsam entblössen.

Es giebt andere afrikanische Stämme, die viel weniger Spiralrollen haben, wie die Bedjah in Nordostafrika, bei denen jedoch wirklich eine Art von Büschelbildung vorkommt. Aber diese Büschelbildung ist nicht mit der Spiralrollenbildung zu verwechseln. Man muss Beides streng auseinander halten. Büschelhaar und Spiralrollenhaar sind ganz verschiedene Bildungen.

Was ich noch hinzuzufügen habe, ist die sonderbare Erfahrung, dass das Zwergenhaar nicht ganz schwarz, sondern genau genommen schwarzbraun ist. Auch für das blosse Auge hat es bei mässig guter Beleuchtung entschieden einen bräunlichen Ton. —

Auch die Hautfarbe ist verhältnissmässig lichter, als wir uns gewöhnlich den wahren Schwarzen vorstellen. Die Haut bietet aber auch sonst noch mancherlei Sonderbares dar.

Es war mir längere Zeit nicht klar, wie es zuging, dass bei den Zwergmädchen an gewissen Stellen, die bedeckt getragen wurden, z. B. an der Falte, welche von der Schulter gegen die Achsel hin sich erstreckt, eine ungewöhnlich starke Dunkelheit hervortrat, bis ich bemerkte, dass diese Dunkelheit nicht anhielt, sondern wesentlich abhängig war von gewissen Stellungen der Arme. Die Stellung wirkt in der Weise, dass, wenn die Haut an gewissen Stellen sich mehr zusammenzieht und ihre einzelnen Theile mehr aneinanderrücken, die Dunkelheit in auffallender Weise zunimmt, während umgekehrt bei Dehnung der Haut, z. B. beim Aufrecken des Armes, viel lichtere Farbentöne sich einstellten. Als ich mit Dr. Stuhl-

mann diese Eigenthümlichkeit durchnahm, stellte es sich heraus, dass es sich dabei wesentlich um Reflexfarben handelt.

Die Haut ist nämlich vollkommen glänzend, was wieder zusammenhängt mit dem ungewöhnlich grossen Reichthum an Talgdrüsen. Diese stehen so dicht, dass sie an manchen Stellen für das Auge lichte Töne der Haut bedingen. Man sieht sie bei der Betrachtung in der Nähe als weisse Punkte durchschimmern. Von da aus überzieht sich die Haut mit einer Art fettigen Glanzes, der nicht unangenehm ist. Derselbe ist so auffallend, dass, wenn man in der Nähe und bei schiefer Beleuchtung über die einzelnen kleinen Erhebungen oder Fältchen (Lineamenta) der Haut hinblickt, auf jeder derselben sich der lichte Strahl spiegelt und der Rücken des Fältchens als eine besondere unterscheidbare Fläche erkennbar wird. Daher entstehen, wenn man die Fältchen durch Anziehen sich etwas verändern lässt, dieselben Erscheinungen wechselnden Glanzes, wie beim Atlas. Es treten an Stellen Dunkelheiten hervor, die bis dahin licht erschienen, und umgekehrt, ohne dass die Farbe selbst sich verändert. Es ist nur der Glanz des Atlas, der die eigenthümliche Veränderung im Lichte bedingt. Das springt sehr auffällig in die Augen am Nacken und Hals. Wenn der Kopf rückwärts gebogen wird, verdüstert sich der Ton des Nackens; wenn der Kopf erhoben wird, lichtet sich die ganze Halsgegend. Genug, es treten Veränderungen in dem Aussehen der Haut ein, die nur von der Configuration der Oberfläche abhängen, aber nichts mit der Färbung als solche zur thun haben.

Eine zweite recht auffallende Erscheinung besteht in dem absoluten Fehlen jeder Färbung (Pigmentirung) an der inneren Fläche der Hand und des Fusses und an den Nägeln. Gerade das, was in Amerika heutigen Tages als ein besonderes Zeichen der Beimischung von Negerblut gilt, die unreine Färbung der kleinen Mondstelle (lunula) am Nagel, fehlt hier ganz. Die Zwergneger haben eben so weisse Handflächen und Fusssohlen wie wir. Ich konnte keinen anderen Farbenton dafür finden, als den europäischen. Damit fällt zusammen, dass diese lichten Flächen sich feucht anfühlen und schwitzen, während an ihnen keine Talgsecretion stattfindet. Der Glanz hört daher an den Rändern der Handteller und Fussränder auf und ebenso das angenehme, weiche und leicht fettige Gefühl. Insbesondere die innere Fläche der Hände fühlte sich bei den Ew-we-Mädchen gewöhnlich feucht an und war zuweilen in vollstem Schweiss zu einer Zeit, wo am übrigen Körper nichts der Art zu bemerken war. Dagegen exhalirte die sonstige Haut einen recht intensiven und unangenehmen Geruch. Das sind sehr eigenthümliche Erscheinungen, die vielleicht auch sonst noch bei schwarzen Rassen vorkommen, die aber meines Wissens bis dahin die Aufmerksamkeit nie besonders auf sich gezogen haben. Jedenfalls sind sie gegenüber den traditionellen Vorstellungen von der Haut der Schwarzen recht auffällig.

Was die Details des Knochenbaues anbetrifft, so will ich Sie damit verschonen. Es würde etwas zu lange werden, wenn ich darauf speziell eingehen wollte. Ich bin eben damit beschäftigt, die mir zur Disposition gestellten Materialien für das Reisewerk des Dr. Stuhlmann zu bearbeiten, wo sie in ausführlichster Weise erscheinen werden.

Dr. Stuhlmann hatte drei lebende Zwerge vom Ituri zur Küste mitgebracht, einen Mann und zwei Mädchen. Der Mann starb in Zanzibar. Seine Leiche ist späterhin ausgegraben und nach Europa gebracht worden; wir besitzen das Skelet. Von diesem stammen ein paar photographische Abbildungen, welche ich vorlege. Sie werden Ihnen zugleich ein Bild des Schädels liefern, der, wenn gleich er dem Negertypus im Grossen entspricht, doch keineswegs in dem Maasse doliehocephal und prognath ist, wie es bei der ausgeprägten Negerform sich zeigt. Das hängt wohl zusammen mit der relativen Kleinheit der einzelnen Theile. Das Gesicht ist verhältnissmässig zierlich und niedrig. Die Nase ist klein und gelegentlich ganz versteckt.

Das zweite Bild hier ist die geometrische Abbildung des, wenn ich so sagen soll, am niedrigsten erscheinenden Schädels unter allen, welche aus Afrika mitgekommen sind. Herr Dr. Stuhlmann hat mehrere isolirte Schädel gesammelt, die zum Theil genau bestimmt waren, auch dem Namen nach. Dazu gehört dieser hier, der, was die Gesichtsform anbetrifft, das Aeusserste leistet, was von einem menschlichen Schädel an pithekoider Form verlangt werden kann.

Einige Verhältnisse der übrigen Körpertheile genügen, um zu zeigen, dass auch sonst manches Affenartige vorhanden ist. So z. B. die Armlänge. Die Hände reichen herunter bis fast an die Kniee. Man kann aber nicht sagen, dass die Zwerge, sei es die Lebendigen, sei es die Todten, sonst etwas darböten, was veranlassen könnte, sie unmittelbar den Affen nahe zu bringen. Auch dieser Bruchtheil der Menschheit, der vorletzte, der bekannt geworden ist, hat nichts geboten, was einen Uebergang zum Affen erkennbar machen könnte. —

Ich möchte jetzt, um Ihnen einen Ueberblick von der Verbreitung dieser Zwergneger zu geben, hervorheben, dass die Buschmänner, die Batua, die Akka und Ew-we, wie Sie sie nennen wollen, durch Afrika so weit verbreitet sind, dass sie vom oberen Nil bis zur Südspitze hinab überall zersprengt vorhanden sind. Es gibt kein einziges Gebiet, in dem sie völlig sesshaft wären; wenn man auch von Batua-Dörfern in den südlichen Kongoländern gesprochen hat, so sind solche doch nur vereinzelt. Sonst sind die afrikanischen Zwerge in der That Waldmenschen, homines silvatici, Orang-Utans. Sie haben in der Regel nicht einmal Häuser. Sie leben gelegentlich in Höhlen, sonst unter Bäumen, in der rohesten Form, stehlen ihren Nachbarn die Nahrung, sind dabei sehr geschickte Jäger, aber von irgend einer weitergehenden Kunst bei ihnen ist nichts zu finden. Alles, was sie an Waffen haben, sind ausgezeichnete eiserne Pfeile, die wegen ihrer Zierlichkeit in den ethnographischen Sammlungen besonders gesucht sind. Es hat sich aber herausgestellt, dass sie dieselben nicht selbst machen, sondern von kunstreicheren Nachbarn herstellen lassen. Sogar Fabrikzeichen haben manche dieser Pfeile, z. B. hat der Stamm, den Dr. Stuhlmann aufgefunden hat, ein besonderes Zeichen, das auf der äusseren Seite der Pfeilspitze aufgedruckt ist. Die Ew-we selbst fabriciren nichts. Man kann nicht einmal sagen, dass sie in der Steinzeit seien. Sie haben keine Steingeräthe, sondern sind eigentlich noch in der Holzzeit. Dem entspricht die Thatsache, dass die afrikanischen Zwerge fast durchweg nomadenhaft zerstreut sind.

Ein wenig anders liegt die Sache in Asien, wo wir auch eine Reihe solcher Stämme treffen, die man eine Zeit lang ziemlich bunt durcheinander gewürfelt hat. In dieser Beziehung will ich zunächst hervorheben, dass die, obwohl zum Theil räumlich ziemlich benachbarten Horden, welche man da findet, doch jede von der anderen verschieden sind.

Wenn sich jemand aufmacht und nach Osten zieht, so ist Ceylon gewöhnlich der erste Platz, wo er auf derartige Leute trifft. Auf der östlichen Hälfte von Ceylon, hinter dem Gebirgsstock, der die Mitte der Insel einnimmt, kommt man in ein wüstes Gebiet, wo nomadenhafte Menschen hausen, die auch keine Dörfer und Häuser haben, sondern beliebig in Höhlen oder unter Blattdächern in Wäldern wohnen. Es sind das die Wedda's. Sie sind ihrer Kleinheit wegen und besonders der Kleinheit ihrer Schädel wegen sehr berühmt geworden. Sie, meine Herren, haben von dem ausgezeichneten Werke gehört, das neulich die Vettern Sarasin über sie publizirt haben. Man kennt sie jetzt ziemlich genau. Sie sind keine Neger. Sie haben nichts zu thun mit Afrikanern, dagegen haben sie manches an sich, was eine gewisse Verwandtschaft mit australischen oder neuholländischen Stämmen anzudeuten scheint. Sicherlich haben sie kein Spiralrollenhaar. Sie haben auch sonst nichts, was mit dem gewöhnlichen Negertypus übereinstimmt, auch nicht in dem Schädelbau. Es ist eine relativ glatthaarige Bevölkerung, auch nicht von absolut dunklem Hautkolorit und noch weniger mit starker Entwickelung des Kieferapparates.

Verfolgen wir diese Frage weiterhin, so ist namentlich durch unseren französischen Collegen Quatrefages ein grösseres Gebiet ausgeschieden worden, welches er als in sich zusammengehörig betrachtete und dessen Bevölkerung er unter verschiedenen, zum Theil etwas ungewöhnlichen Namen eingeführt hat.

Von Ceylon aus stösst man zuerst auf die Andamaneninseln, wo ein kleiner schwarzer und zwar spiralhaariger Stamm existirt, die sogenannten Mincopies (Andamanesen). Es ist eine ganz kleine Inselgruppe, merkwürdiger Weise unmittelbar benachbart einer anderen, den Nikobaren, auf denen eine Bevölkerung sitzt, die absolut nichts mit den Andamanesen zu thun hat, sondern einer anderen Völkerklasse angehört. Die Andamanesen könnten allenfalls den Anspruch erheben, den afrikanischen Zwergrassen angenähert zu werden.

Dann kommt ein weiteres Gebiet, wo die Leute allerdings nicht so zwerghaft sind, indess immerhin ziemlich klein und sich sehr nahe berühren mit den Andamanesen; ich meine die Negritos der Philippinen, die schwarzen Stämme, welche das Innere von Luzon und anderen Philippinen-Inseln bewohnen. Ihre Haare sind nicht ganz so eng spiralgerollt, wie die der Andamanesen, bilden aber eine krause Perrücke.

Wie weit sich das Gebiet der Negritos erstreckt, ist noch immer zweifelhaft. Es sind manche benachbarte Inseln auch noch als Sitze von Negritos angegeben worden, allein mit Sicherheit weiss man nichts darüber, und was Sie sonst von dem Vorkommen von Negritos lesen, können Sie vorläufig fast ausnahmslos zu den romantischen Mittheilungen rechnen. Im Süden gibt es schwarze Rassen, die Melanesier. Aber diese sind keine Negritos, gleichwie die Negritos keine Melanesier. Dagegen gibt es noch ein Gebiet auf dem Festlande, welches, wie ich schon auf der vorjährigen Generalversammlung mittheilte, erst neulich etwas aufgeschlossen worden ist, die Halbinsel Malakka. Hier, in der Nähe von Siam, wo eben leichte Siege von unseren westlichen Nachbarn errungen worden sind, ganz in der Nähe von Kambodja, gibt es fast unzugängliche Gebietsstrecken, die kürzlich von Hrn. Vaughan Stevens besucht worden sind. Er hat von den Orang Sakai die ersten Haarproben von dort geschickt; sie zeigen die prächtigsten Spiralrollen; auch der erste Schädel ist durch ihn nach Europa gesandt worden. Der Typus desselben nähert sich einigermaassen dem der Mincopies.

Nun muss ich bemerken, dass diese asiatischen kleinen und schwarzen Rassen sich durchweg durch den Schädelbau von den Negern Afrika's unterscheiden. Während diese überwiegend langköpfig sind, sind die asiatischen überwiegend brachycephal. Diese Brachycephalie erstreckt sich durch alle die verschiedenen Stämme.

Es gibt noch ein kleines Gebiet in Vorderindien in den Nilgeris, wo die sogenannten dravidischen Urrassen sitzen, unter denen auch ähnliche Erscheinungen beobachtet worden sind. Allein das ist noch sub judice.

Sie sehen, es handelt sich hier im Grossen und Ganzen um Gegenden, die sämmtlich nicht allzu weit vom Aequator liegen, sich aber ziemlich weit über den Erdball hin erstrecken. Jemand, der eine lebhafte Phantasie hat, kann sich also leicht vorstellen, dass es einmal eine Zeit gegeben hat, wo alle diese Gegenden zusammenhingen und wo ihre Bevölkerungen eine einheitliche Entwickelung gehabt haben. Wenn wir in der Lage wären, es zu machen, wie die Zoologen, nämlich eine geographische Provinz aufzustellen, so könnten wir sagen: Da ist die Provinz oder die Zone der schwarzen Zwerge. Eine solche Aufstellung würde aber erst Werth erlangen, wenn wir einen Anhalt dafür fänden, dass die „Provinz“ die Zwerge erzeugt hat.

Nun ist aber als wesentliches und hauptsächliches Resultat der bisherigen Untersuchung zu constatiren, dass eine unmittelbare Ableitung von anthropoiden Affen in diesen Leuten nicht erkennbar ist. Sie sind keine Uebergangsform, sondern wirkliche ausgebildete Menschen mit allen menschlichen Eigenthümlichkeiten, wenn auch nicht gerade mit den Eigenthümlichkeiten einer hochorganisirten Rasse. Auch von ihnen kann man sagen: nil humani ab iis alienum est. Wir können sie mit aufnehmen in unsere Gesellschaft und es wird vielleicht auch einmal der Tag kommen, wo es möglich ist, zu ermitteln, ob mit ihnen mehr zu machen ist, als man bei ihnen bis dahin erreicht hat.

Die beiden jungen Ewwe-Mädchen, welche jetzt verhältnissmässig lange in Europa sind, haben es allerdings nicht weit gebracht. Ich muss zugestehen, dass sie ausser ein paar kleinen Handarbeiten und einigen deutschen Wörtern nichts gelernt haben, als dummes Zeug, was sie gesehen haben. Aber man hat sich vielleicht nicht genug Mühe mit ihnen gegeben und es ist nicht ausgeschlossen, dass die Fähigkeit zu einer höheren intelligenten Entwickelung auch ihnen beiwohnt. Wenigstens scheinen die afrikanischen Zwerge in ihrem Vaterlande durch eine ungewöhnliche Schlauheit und Feinheit der Beobachtung sich auszuzeichnen. —

Der Generalsecretär Herr **Johannes Ranke**:

Ueber normale Schwimmhautbildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen beim Menschen.

Es ist mir das Wort ertheilt zu einigen Bemerkungen, über zwei neuere Arbeiten die ich habe ausführen lassen in dem an die prähistorische Sammlung des bayerischen Staates angeschlossenen anthropologischen Institut der Universität in München, welches wie die oben genannte Sammlung unter meiner Leitung steht. Dieses Institut ist doch eigentlich bis jetzt, abgesehen von dem unter der Leitung meines hochverdienten Collegen Professor Dr. E. Schmidt stehen-

den somatisch-anthropologischen in Leipzig, das einzige, in welchem von einer grösseren Anzahl von Studirenden Untersuchungen ausgeführt werden können, die sich mit allen Zweigen der Anthropologie, einschliesslich der Prähistorie, befassen. Beide Arbeiten, die ich heute besprechen will, sind Doctordissertationen mit Hauptfach Anthropologie. Die eine von ihnen wurde von der naturwissenschaftlichen Section der philosophischen Facultät in München mit ihrem Preise ausgezeichnet. Es ist das die Arbeit des Herrn Ferdinand Birkner, der im kommenden Studienjahr auf diese Arbeit hin in der naturwissenschaftlichen Facultät der Münchener Universität doctoriren wird. Es ist eine von jenen Arbeiten, die ich in der letzten Zeit theils selbst ausgeführt habe, theils habe ausführen lassen, um die sogen. Rassenmerkmale des Menschen näher zu studiren einerseits auf Grund eines wirklich grossen statistischen Materials, andererseits nach der Methode der vergleichenden Entwicklungsgeschichte und der postembryonalen Entwickelung des Individuums.

I. Auf meinen Antrag hatte die naturwissenschaftliche Facultät der Münchener Universität für 1892 folgende Preisfrage gegeben:

„Durch neuere Untersuchungen ist festgestellt worden, dass einige sogenannte individuelle und rassenhafte Eigenschaften des Menschen sich entwicklungsgeschichtlich als Hemmungs- oder Excessbildung erklären. Es wird nun die Aufgabe gestellt, wenn möglich weitere Beweise für diese neugewonnene, wissenschaftliche Anschauung beizubringen."

Herr Birkner hat für die Bearbeitung dieser Frage ein anatomisches Verhältniss des Baues der Hand des Menschen: — die zwischen den Fingern sich erhebende „Schwimmhaut" — gewählt, welches in neuester Zeit von anthropologischen Autoritäten (Virchow, Schaaffhausen u. a.) einerseits als ein besonderes Rassenmerkmal der „Neger", andererseits als eine ausgemacht pithekoide Bildung angesprochen wurde.

Da in den ersten Stadien der entwicklungsgeschichtlichen Bildung der Finger diese fast ganz in einer Art „Schwimmhaut" stecken, und erst nach und nach aus dieser frei werden, so war zunächst zu vermuthen, dass sich die von den Autoren angegebene bedeutendere Mächtigkeit der Schwimmhaut bei den Negern als eine Hemmungsbildung der individuellen Entwicklung im Sinne der gestellten Preisfrage erklären lassen würde.

Herr Birkner studirte zuerst bei der altbayerischen Bevölkerung (als Repräsentanten der Europäer) an menschlichen Embryonen vom 3. Entwicklungsmonat bis zur Geburt, dann an Neugebornen und nach der Geburt an den verschiedenen Altersstufen beider Geschlechter bis ins hohe Greisenalter, im Ganzen an mehr als 1000 Individuen der bayerischen rechtsrheinischen Bevölkerung, die Verhältnisse der „Schwimmhaut" und der Handgliederung.

Die Grösse der Schwimmhaut nimmt nach seinen den Messungen im embryonalen Leben bis zur Geburt im Grossen und Ganzen ab, ebenso vom 1.—7. Lebensjahre. Von da an bis zum erwachsenen Alter sind aber im Allgemeinen die Unterschiede ganz unbedeutend, erst im späteren Greisenalter nimmt, die Schwimmhaut wieder relativ zu. Das Geschlecht an sich scheint nur wenig Unterschied zu machen, die individuellen Schwankungen der Grösse der Schwimmhaut sind aber bei Erwachsenen beider Geschlechter sehr beträchtlich. Auf die Länge des ersten Gliedes des Mittelfingers bezogen, schwankt die Schwimmhaut von 28—68 Proc. d. h. in extremen Fällen steckt das erste Glied des Mittelfingers bis über ²/₃ seiner Länge in der Schwimmhaut. Nach diesen Ergebnissen erscheint sonach eine grössere Schwimmhaut zwischen den Fingern des Erwachsenen (Europäers) in dem oben angegebenen Sinne wirklich als eine Hemmungsbildung.

Herr Birkner begnügte sich aber mit diesem ersten Resultate nicht. Er constatirte, dass ausser dem Alter auch äussere Verhältnisse nach der Geburt auf die Grösse der Schwimmhaut von Einfluss sind und zwar die grössere oder geringere mechanische Benützung, die mechanische Arbeit der Hand. Indem er die Hand der nicht mechanisch arbeitenden Stände mit denen mit schwerer mechanischer Arbeit verglich, ergab sich, dass bei letzteren die Schwimmhaut grösser ist, dass also die stärkere mechanische Benützung der Hand die Schwimmhaut vergrössert. In dieser Hinsicht erscheint sonach die grössere „Schwimmhaut" auch als eine Excessbildung. Die Feststellung eines solchen principiell recht wichtigen Doppelverhältnisses erscheint hier zum ersten Male gelungen. Der Einfluss der speciellen Benützung des Organs, auf welche von Seite der modernen Paläontologie für die Formentwicklung der Species so hoher Werth gelegt wird, tritt uns hier in der individuellen Entwicklung mit voller Entschiedenheit entgegen.

Dadurch ist auch für die Beurtheilung der Grösse der Schwimmhaut bei den Affen ein neuer Gesichtspunkt gewonnen. Herr Birkner constatirt aus der Literatur und aus eigenen Messungen, dass die Schwimmhautgrösse der Anthropoiden die des Menschen relativ nur wenig oder nicht übertrifft (23 bis ca. 80 Proc. des ersten Gliedes des Mittelfingers). Eine gesteigerte Häufigkeit grösserer Schwimmhäute bei den Anthropoiden würde sich jetzt übrigens aus der grösseren mechanischen Benützung der Hand als Hauptbewegungsglied des Körpers erklären. Bei den niedrigen Affen fand Verfasser die Schwimmhaut beträchtlich grösser als bei den Anthropoiden; sie erreicht bei ersteren Werthe, wie sie bei dem Menschen für das embryonale oder frühkindliche Alter typisch sind. (Embryonen 53 bis 79 Proc.; niedere Affen 54—79 Proc.) Die Affen bilden sonach eine Reihe, welche, indem von niedrigen Formen bis zu den höchsten (Anthropoiden) die Grösse der Schwimmhaut abnimmt, der individuellen Entwicklungsreihe des Menschen entspricht. Eine Nöthigung, stärker ausgebildete Schwimmhäute bei dem Menschen als ein ausgesprochenes pithekoides Merkmal zu erklären, existirt nach der Gesammtheit dieser Ergebnisse des Verfassers nicht mehr.

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 13. November 1893.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. Erscheint jeden Monat. November u. Dezember 1893.

Bericht über die XXIV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover

vom 6. bis 9. August, mit **Vorversammlung in Göttingen** am 5. August 1893.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

(III. Sitzung. Fortsetzung.)

Der Generalsecretär Herr **Johannes Ranke:**

Ueber normale Schwimmhautbildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen beim Menschen.
(Fortsetzung.)

Ebenso lösten die Untersuchungen Birkner's in ziemlich unerwarteter Weise die Frage für die Schwimmhaut an der Negerhand. Eigentliche Messungen lagen bis jetzt nicht vor, die Grössenangaben waren im Wesentlichen nur auf die Anschauung gegründet. Hr. Birkner hat nun bei 47 erwachsenen „Negern" vergleichende Messungen ausgeführt. Das Ergebniss ist, dass die Entwicklung der Schwimmhaut, innerhalb der zu vermuthenden Fehlergrenzen, bei „Negern" und Europäern sich als im Wesentlichen identisch herausstellte. (Geringe Schwimmhäute haben bei den „Negern" 31,91 Proc., bei den Europäern 36,66 Proc. der Gemessenen; starke Schwimmhäute bei den Negern 68,07 Proc., bei den Europäern 63,38 Proc.). Die Unterschiede fallen in die Fehlergrenzen, sie würden höchstens eine geringe Hinneigung der Neger zu relativ grösseren Schwimmhäuten anzunehmen gestatten.

Herr Birkner zeigte an vortrefflich gelungenen Photographien, dass bei einer mageren Hand, wie sie bekanntlich für die „Neger" ganz charakteristisch ist, geringere Schwimmhäute viel mehr imponiren und daher grösser erscheinen, als in Wahrheit grössere an fleischigen Händen. Es erklärt uns das die Angaben der Autoren betreffend die Schwimmhäute der Negerhand vollkommen.

Diese Resultate Birkner's beruhen auf neuen selbstständigen Messungen. Eine exacte Vergleichung war aber nur möglich auf Grund eines grossen Materials von Beobachtungen über die Gliederung der Hand in ihren einzelnen Theilen und über das Verhältniss der Hand zu dem Arm und dem Gesammtkörper. Namentlich in ersterer Beziehung war für den lebenden Menschen der Grund noch fast vollkommen neu zu legen. Herr Birkner hat das mit Benützung eines grossen Materials ausgeführt. Seine Messungsergebnisse bilden nun eine feste statistische Grundlage für weitere Forschungen über die Handbildung, deren Probleme für die Anthropologie ganz besonders bedeutungsvoll sind. Herr Birkner selbst hat schon den Einfluss des embryonalen und nachembryonalen Lebens auf die Handgliederung und die ganze Hand, sowie auf den Arm nach Alter und Geschlecht und bezüglich geringer oder gesteigerter Benutzung (mechanische Arbeit) zur Darstellung gebracht, gegründet auf circa (20 × 1000) 20,000 eigene Einzelmessungen. —

II. Die zweite Untersuchung, ausgeführt von Herrn Dr. Killermann, beschäftigt sich mit der Form, dem Verlauf, der Entwicklung und den Anomalien der queren Gaumennaht. In den letzten

beiden Jahren erschienen über dieses Verhältniss, welches früher fast in jedem Lehrbuch verschieden dargestellt und nur gelegentlich von Calori u. a. eingehender behandelt war, von den Herren Waldeyer, Stieda und Bartels zum Theil ausführliche Darstellungen, welche die Veranlassung zu Herrn Killermann's Studien gaben. Gestern hat auch Herr Dr. Mies einiges Bezügliches erwähnt.

Mit sorgfältiger Benützung der weitzerstreuten Litteratur hat Herr Killermann zunächst die bisher aufgestellten verschiedenen Formen der queren Gaumennaht an ca. 2000 Menschenschädeln verschiedener Rasse, der Mehrzahl nach aber europäischer Herkunft, d. h. an dem gesammten in den verschiedenen Münchener Sammlungen zur Verfügung stehenden Materiale eingehend geprüft. Mit Hinzurechnung von ca. 2000 von früheren Autoren untersuchten Schädeln erreicht die Anzahl der von Herrn Killermann seiner Statistik zu Grunde gelegten Schädel ca. 4000.

Es ergab sich zunächst, dass zu den bisher beschriebenen noch eine Anzahl neuer typischer Unterformen der Gaumennaht aufgestellt werden musste. Aber keine der Nahtformen konnte als „Rassenmerkmal" anerkannt werden, da keine Form bei einer Rasse entschieden dominirt und da alle verschiedenen Formen auch unter den Europäerschädeln sich finden. Dagegen fand Herr Killermann gewisse Beziehungen einerseits zum Lebensalter und Geschlecht, andererseits zur allgemeinen Schädelform. Für die Neugebornen unserer Rasse ist die „nahezu" geradlinige Quernaht typisch. Diese findet sich zum Theil als Ueberbleibsel früh-kindlicher Bildung überall zahlreich in der gesammten Menschheit, aber namentlich unter dem weiblichen Geschlecht. Die entwickelteren Formen der queren Gaumennaht zeigen in den mittleren Partien entweder ein stärkeres convexes Vorspringen der Naht oder ein stärkeres concaves Einspringen nach hinten (beide Formen zeigen meist, aber wie gesagt in schwachem Grade entwickelt, auch schon die Neugeborenen). Für diese Hauptnahtformen ergaben sich einige Beziehungen zur Gesammtschädelform: mit Brachystaphylinie und Orthognathie, auch Brachycephalie findet sich eine grosse Procentzahl der nach vorn convexen Naht verbunden; die gerade und die nach hinten einspringende Naht findet sich häufiger bei den leptostaphylinen, prognathen und dolichocephalen Schädeln. Als eine der bedingenden Ursachen der verschiedenen Nahtformen erscheint sonach das grössere oder geringere Breiten- resp. Längen-Wachsthum des Oberkiefers.

Hiebei wirkt der Bau der queren Gaumennaht selbst unterstützend mit. Wie Herr Killermann durch zahlreiche Durchschnitte an Thier- und Menschenschädeln nachgewiesen hat, ist die quere Gaumennaht beim Menschen in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht eine Zackennaht, sondern eine unregelmässige Schuppennaht, bei welcher sich bald die Ränder der Gaumenbeine über die Gaumenplatten des Oberkiefers auf der freien Gaumen-Unterfläche vorschieben, bald umgekehrt; im ersteren Fall entsteht dann ein Vorspringen der queren Gaumennaht, im zweiten ein Einspringen nach hinten. Damit erscheint ein näheres Verständniss für die verschiedenen Hauptnahtformen der Gaumennaht des Menschen angebahnt.

Keine der typischen oder „normalen" menschlichen Nahtformen am Gaumen kann aber als eigentlich „übermenschlich" oder „theromorph" angesprochen werden, dagegen erscheinen einige sehr seltene halb-pathologische Vorkommnisse der Gaumenbildung des Menschen in Wahrheit als theromorph. Es sind das gewisse, bisher meist als „Nahtknochen" beschriebene Bildungen, welche zwischen den normalen Gaumennähten auftreten und die betreffenden Knochen mehr oder weniger weit von einander trennen. Sie wurden als kleine Schaltknochen an dem Kreuzungspunkte der Gaumennähte von Calori zuerst beobachtet und man erklärte sie meist als aus einem besonderen anormalen Ossificationspunkt entstanden. Herr Waldeyer zeigte uns bei dem Congress des vorigen Jahres in Ulm an einem Gorillaschädel die vollkommene Trennung der Palatina durch ein zwischengeschobenes Knochenstück, ein ähnliches Verhältniss auch bei einem (deutschen) Neugebornen. Jetzt haben wir soeben von ihm vernommen, dass diese Bildung bei dem Gorilla sehr häufig ist.

Auch Herrn Killermann gelang es, von diesen bei dem Menschen recht seltenen Bildungen noch eine Anzahl den bekannten entsprechende, aber auch einige ganz neue Formen zeigende Fälle aufzufinden, auch noch zwei der Waldeyer'schen Form entsprechende beim Gorilla. Für den Menschen gelang es ihm, den anatomischen Sachverhalt dieser Bildungen aufzuklären.

Diese scheinbaren Schaltknochen im harten Gaumen werden zum Theil von der Basis des Vomer gebildet, welcher sich bei mangelhaftem oder verspätet eingetretenem Verschluss des harten Gaumens durch Gaumenplatten und Gaumenbeine (z. B. bei verheilenden Gaumenspalten oder bei allgemein gesteigerter Nahtausdehnung durch Hydrocephalie, bei welcher oft auch die Gaumennähte ausgedehnt werden) zwischen diese in die krankhaft erweiterten Nähte in verschiedener Breite einschieben und auf diese Weise ein Verhältniss reproduciren kann, wie es namentlich bei relativ niederen Wirbelthieren (Schildkröten u. a.) dauernd, und für gewisse Stadien der individuellen Gaumenentwicklung aller Wirbelthiere, auch des Menschen, vorübergehend typisch ist. Auf Gaumenspalten hat Herr Bartels in dieser Frage zuerst hingewiesen, seine Meinung wird also durch unsere Befunde in gewissem Sinne bestätigt. Auch eine vollkommene Trennung der Gaumenbeine durch ein Zwischenstück hat Herr Killermann bei dem Menschen durch den Vomer verursacht mehrfach nachgewiesen. Wie sich dieser beim Gorilla so häufige Processus interpalatinus posterior bei diesem Thiere erklärt, konnte dagegen Herr Killermann noch nicht sicher feststellen, da Durchschnitte durch die betreffenden Schädel nicht gemacht werden durften. Es scheint zunächst, als wäre hier der betreffende Processus ein wahrer Fortsatz der Gaumenplatten des Oberkiefers; immerhin ist das Verhältniss den beim Menschen beobachteten, und durch Einschieben des Vomer erklärten, so ähnlich, dass auf eine Betheiligung des letzteren auch beim Gorilla geprüft werden muss.

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer:**

Was die Mittheilung des Herrn Professors Dr. Ranke anlangt, so möchte ich bemerken, dass ich gegenwärtig mit der Fortsetzung meiner Untersuchungen über den harten Gaumen beschäftigt bin, die ich in nächster Zeit zu publiziren gedenke. Ich kann mittheilen, dass wir in Berlin etwa 20 unbestrittene Gorillaschädel besitzen. Bei diesen zeigt sich in der Mehrzahl die von mir auf der vorjährigen Versammlung hervorgehobene Eigenthümlichkeit. Das bringt mich auf die Vermuthung, dass wir es hier nicht mit einer durch pathologische Verhältnisse herbeigeführten Bildung zu thun haben, sondern mit einer charakteristischen Form.

Anders liegt es mit dem, was Herr Sanitätsrath Dr. Bartels seinerzeit hervorgehoben hat. Hier handelt es sich um eine Bildung, die man nicht selten findet, dass nämlich hinten am harten Gaumen der Stachel, der sonst einfach ist, in zwei Spitzen auslaufend erscheint.

Es liegt der Gedanke nahe, dass, wie ich schon im vorigen Jahre zugegeben habe, die Knochenspalte zusammenhängt mit einer Spaltbildung des weichen Gaumens. Das bedarf indessen noch weitgehender Untersuchungen, die ich fortgesetzt habe, die ich aber in der Ausdehnung, wie sie nothwendig sind, um die Frage zu entscheiden, noch nicht habe durchführen können.

Herr Dr. **Behla**-Luckau:

Bei der vorgerückten Tageszeit verzichte ich auf meinen Vortrag und bitte ich denselben in den Bericht mit aufzunehmen.

Der Vorsitzende:

Wenn der Vortrag nicht gehalten worden ist, kann er nur in den Bericht aufgenommen werden, wenn er während der Verhandlungen noch wirklich übergeben worden ist. Ist das nicht der Fall, so kann er in irgend einer anderen Weise publizirt werden, aber in den Bericht dieser Versammlung können wir ihn unmöglich aufnehmen.

Herr Konservator Dr. **H. Stolpe**-Stockholm:

Ueber die Bedeutung der Ornamente.

(Der Vortrag soll erweitert im Archiv für Anthropologie gedruckt werden.)

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow**:

Ich möchte Herrn Dr. Stolpe darauf aufmerksam machen, dass Prof. Grünwedel in der Berliner Zeitschrift für Ethnologie kürzlich eine sehr bemerkenswerthe Untersuchung unseres Reisenden von Malakka, Vaughan Stevens, publizirt hat, welche den merkwürdigen Nachweis geliefert hat, dass die Damen der malayischen Halbinsel eine Unsumme von Einsteckkämmen besitzen, die allerlei Ornamente von scheinbar nichtssagender Art aufweisen, von denen aber jedes seine Bedeutung hat, namentlich in Bezug auf Abwehr von Uebeln. Diese Ornamente sind sämmtlich in dem letzten Hefte der gedachten Zeitschrift veröffentlicht worden. Es ist das wohl das vollständigste Werk in Bezug auf authentische Interpretation von dekorativen Zeichen, welches bis jetzt vorhanden ist. Scheinbar gewöhnliche Ornamente haben sich als höchst bedeutungsvolle Zaubersprüche erwiesen.

Herr Oberlehrer a. D. Dr. **Mejer**-Hannover:

Der Roggen das Urkorn der Indogermanen.

„Weiss und schwarz Brot ist eigentlich das Schibolet, das Feldgeschrei zwischen Deutschen und Franzosen.“
Goethe, Campagne in Frankreich.

Es ist eine sehr auffallende Thatsache, dass die Indogermanen Europas sich völkerweise so schroff unterscheiden, dass die einen nur Weizenbrot, die andern Roggenbrot essen. Demnach kann Klima und Bodenbeschaffenheit nicht die Ursache dieser Scheidung sein. Unter besonderen Verhältnissen ist es wohl möglich, dass, wie bei uns jetzt, Brot aus beiden Getreidearten gebacken wird; in der Regel, besonders stets bei jugendlicher Rohheit eines Volkes, muss eine Art der andern weichen; und einem festen physiologischen Gesetze gemäss ist der unterliegende Theil jedesmal der Roggen. Die Geschichte aller Zeiten und aller Länder beweist, dass ein Volk sich leicht daran gewöhnen kann Weizenbrot gegen Schwarzbrot einzutauschen, wie die Thracier und Macedonier bei ihrer Gräcisirung, die Angelsachsen in England gethan haben, aber niemals ist ein Weizen essendes Volk zum Roggenessen übergegangen; man muss sogar sagen, dass dergleichen niemals geschehen sein kann. Wenn demnach die Indogermanen schon in ihrer Urheimath ein Brotkorn gehabt haben, so kann dies nur der Roggen gewesen sein. Augenscheinlich wird dieser Satz auch durch folgendes bestätigt: die im Westen und Süden von Deutschland wohnenden Weizen essenden Völker zeigen durch ihre dunkle Färbung, dass sie mit nicht indogermanischen Stämmen in nähere Verbindung gekommen sind; so war ihnen die Möglichkeit gegeben, den Weizen gegen den Roggen einzutauschen. Die Germanen dagegen, die in ihren hohen Gestalten und ihrer blonden Färbung den indogermanischen Typus völlig rein und unvermischt tragen, beweisen eben hierdurch, dass sie in vorgeschichtlicher Zeit niemals zu andern Nationen in freundliche Beziehungen getreten sind.

So können die Germanen den Roggenbau nicht von einem Volke auf ihrer Wanderung übernommen haben, und dass sie denselben unterwegs von selbst gefunden hätten, ist schwer zu begreifen. Ich meine auch, dass schon daraus, dass die indogermanischen Stämme überall Ackerbauer geworden sind, hervorgeht, dass sie den Ackerbau schon in ihrer Urheimath betrieben haben, natürlich in der rohesten Form. Dass man dies so ungern zugiebt, hat seinen Grund darin, dass noch immer die sehr alte, aber darum nicht weniger falsche Annahme vorherrscht, die Menschen hätten zwei Kulturstufen, Jägerthum und Nomadenthum, zu überwinden gehabt, ehe sie sich dem Ackerbau zuwenden konnten. Man geht dabei von der falschen Voraussetzung aus, die ältesten Menschen wären allein oder hauptsächlich auf Fleischnahrung angewiesen gewesen. Wo die Menschen freie Wahl unter den Speisen haben, wo sie nicht durch Religion, Vorurtheil oder Mangel beschränkt sind, da sind sie weder Vegetarianer noch Fleischesser. Ueberall und zu allen Zeiten zeigt sich derselbe Geschmack, der auch bei unsern Festessen und an fürstlichen Tafeln zur Geltung kommt. Weder thierische noch pflanzliche Nahrung allein ist den Menschen zusagend.

Indem man von dem Satze ausgeht, auch die Indogermanen müssten zuerst Jäger und Nomaden gewesen sein, wird man dem Kulturzustande der alten Germanen nicht gerecht. Die neuesten Kulturhistoriker haben für sie das Wort „Halbnomaden“ erfunden und scheuen sich, den alten Germanen die Bezeichnung zu geben, die allein auf sie passt: ein reines Bauernvolk. Sie waren, nicht abgeschliffen durch städtisches Leben, das sich bei den meisten anderen indogermanischen Stämmen, zumal bei den Griechen, sehr früh entwickelt hat, ausgestattet mit allen Vorzügen und allen Mängeln der möglichst reinen Rusticität. Darum waren sie vor Allem bis auf's Aeusserste konservativ in Beziehung auf ihre Lebensführung und besonders auf ihren Ackerbau. Konnte es im Mittelalter nur äusserst langsam und allmählich der grossen Macht der Priester gelingen einzelne Neuerungen einzuführen, so dürfen wir annehmen, dass da, wo solch mächtiger Einfluss fehlte, Jahrhunderte lang überhaupt von einem Fortschritt oder einer Aenderung keine Rede sein konnte.

Und weshalb will man die Germanen nicht ein Bauernvolk nennen? Etwa desshalb, weil die Stämme, die ihres Grundbesitzes nicht völlig sicher waren, jährlich das Land neu vertheilten? Dies geschah aus dem-

selben Grunde, wesshalb später das Lehnswesen eingeführt wurde, dass nur kriegstüchtige Männer, die sich nicht ausschliessen konnten und wollten, wenn es die Vertheidigung des Landbesitzes erforderte, Grundbesitzer sein sollten. Oder desshalb, weil die alten Schriftsteller Wildbret und Milch als ihre Hauptnahrung bezeichnen? Sie reden hier von der thierischen Nahrung und machen insbesondere darauf aufmerksam, dass die Germanen ihr Vieh ungern schlachteten. Von der vegetabilischen Nahrung sprechen sie nicht, ebensowenig wie Homer oder wie wenn man zu unseren Zeiten Jemand zu einem Kalbsbraten einladet. Die alten Germanen haben nun aber schon Gemüse in verhältnissmässig reicher Auswahl gehabt. Neben den Zuckerwurzeln, (deren alter Name Merke oder Marke jetzt Möhre lautet,) den Erbsen, Bohnen und Rüben, deren Besitz ihnen theils nach dem Zeugniss der alten Römer, theils aus sprachgeschichtlichen Gründen zugesprochen werden muss, hatten sie noch andere Gemüse, wie Aegopodium, Guter Heinrich, Melden, die unter unseren Schuttpflanzen erhalten sind. Diese Schuttpflanzen beweisen dadurch, dass sie nur auf stark ammoniakalischem oder kalireichem Boden, also auf den Dorfstrassen, auf Schutthaufen u. dgl. erwachsen, dass sie nicht ursprünglich unserer Flora angehören: sie müssen, da sie nicht nur seit uralten Zeiten bei uns angesiedelt, sondern auch meistens gemeinsames Besitzthum aller indogermanischen Stämme sind, aus der Urheimath der Indogermanen mit herüber gebracht sein. Wie mannigfaltig die Kräuter waren, welche die alten Deutschen aus dem Kreise dieser Schuttpflanzen um jedes Haus ansiedelten, wie sehr sie für alle Bedürfnisse dabei gesorgt hatten, das geht besonders deutlich daraus hervor, dass sie kein einziges Kraut ihrer neuen Heimath als Gewürz, Gemüse oder als Arzneipflanze in Gebrauch genommen haben. Aus der Art der Namengebung geht hervor, dass sie alle Kräuter unserer Heimath erst durch Vermittlung der römischen Wissenschaft kennen lernten. (Kümmel, Nieswurz, Tausendguldenkraut.)

Die Archäologie hat die Schuttpflanzen mit Unrecht bis jetzt vernachlässigt. Unter anderen liefern sie den Beweis, dass die Nessel die ursprüngliche Gespinnstpflanze der Indogermanen gewesen ist; die allgemeine Verbreitung des Bilsenkrautes zeigt, dass die Pflanze zur Herstellung eines Rauschmittels — sicher des allerältesten — gebraucht wurde. Dies Rauschmittel erhielt sich bei den verschiedenen Völkern verschieden lange, je nachdem bequemere Mittel früher oder später in hinreichendem Maasse zu Gebote standen; der Nepenthestrank, den Helena dem Telemach kredenzte, war sicher aus Bilsenkraut hergestellt. Indem dies Rauschmittel allmählich allein oder fast allein von den Weibern benützt wurde, bildete sich in Folge davon das Hexenwesen bei allen indogermanischen Stämmen gleichartig aus.

Wenn also, wie aus dem Gesagten hervorgeht, die Indogermanen schon aus ihrer Heimath Gemüse, Gespinnstpflanzen, Gewürze, Giftpflanzen mitgebracht haben, so können sie noch vor ihrer Auswanderung nicht Nomaden oder auch nur Halbnomaden gewesen sein. Und sie mussten beim Eindringen in das Waldgebiet schon mit vielerlei Bequemlichkeiten des Lebens ausgestattet und fest organisirt sein, wenn sie nicht zu einem Jägervolke hinabsinken sollten, wie die Indianer Nordamerikas. Die Besiedelung dieses Landes durch die Weissen macht es uns anschaulich, wie die Germanen allmählich und sicher langsam vordringen konnten und mussten; und wenn selbst dort noch aus der Zahl der hochkultivirten Europäer nicht wenige sich dem abenteuernden und bequemen Leben der Jäger und Fallensteller zuwandten, wie viel grösser war dann die Lockung für die roheren, der Jagd leidenschaftlich ergebenen Germanen.

Von den Hausthieren, welche die Germanen auf ihrer Wanderung mit sich führten, wollen wir nur das Huhn nennen, theils weil der Besitz dieses Thieres am meisten Sesshaftigkeit anzeigt, theils desshalb, weil die neueren Schriftsteller dieses Hausthier den Indogermanen nicht zuzuschreiben wagen. Allgemein hält man an der Hypothese fest, dass unser Haushuhn vom Bankivahuhn abstamme, ohne zu berücksichtigen, dass die, welche diese Hypothese aufstellten, nicht die Identität der beiden Hühnerarten behaupteten, sondern nur erklärten, dass von allen wilden Hühnern das Bankivahuhn unserem Haushuhn das ähnlichste wäre und in Beziehung auf das übrige sich damit beruhigten, dass sie die Variabilität der Art in Rechnung zogen. Die Griechen, Römer und wahrscheinlich auch die Kelten haben das Thier in ihrer frühesten Periode nicht besessen, ebensowenig wie die Babylonier, Juden und Aegypter. V. Hehn bindet sich in seinem vortrefflichen Werke (Hausthiere und Kulturpflanzen) streng an die Regel, dass „natürlich" jegliches Bildungselement erst später zu den Germanen gekommen sein müsse, als zu den Griechen und Römern; selbst von den Katzen behauptet er dies, während doch die Römer die Katzen und ihren Namen cattus von den Germanen erst übernommen haben; wäre das Wort Katze im Deutschen ein Fremdwort, wäre es als Name der neuen Hauskatze übernommen, so müsste der Name der Wildkatze jetzt davon verschieden sein; und von solchem Namen findet sich bei keinem germanischen Stamme eine Spur.

Während Hehn gewissenhaft erwähnt, dass sich wunderbar übereinstimmende Sagenkreise von so uralterthümlicher Art, dass sie sich nur in der frühesten Jugendzeit des Volkes gebildet haben können, zugleich bei den Germanen und den Iraniern an den Namen des Hahns anschliessen, lässt die Art, wie er diese Uebereinstimmung zu erklären versucht, erkennen, dass er von einer vorgefassten Meinung ausgeht und durch diese bestimmt wird. Er nimmt an „1. dass eine ungeheuere Kultur- und Religionsentlehnung stattgefunden hat; 2. dass dieselben Umstände und Lebensstufen auf den verschiedensten Punkten zu verschiedenen Zeiten parallele Anregungen hervorriefen, und 3. dass in gewissen Grenzen auch dem Zufall sein Recht werden muss." Mit diesen Sätzen wird der Werth der Sagen und Mythen für die Urgeschichte der Menschheit reinweg aufgehoben. Ich meine, dass dieselben Ursachen es erwirkt haben, dass die Griechen, Römer und Kelten die Hühner und den Roggen unterwegs verloren haben.

Als die Griechen und Römer später den Hahn wieder kennen lernten und als Hausthier aufnahmen, da gaben sie ihm den Namen, mit welchem das ihnen das Thier liefernde Volk ihn bezeichnete und leiteten den Namen des Huhns auf die damals gebräuchliche Weise von dem männlichen Worte ab. Wie anders im Deutschen! Das Wort Huhn, kana, der Sänger, stammt aus einer Zeit, in welcher die Sprache noch nicht individualisirte, als noch mit demselben Worte „der Sänger" der Haushahn und die Rohrpfeife (κάνων, canalis, Hahn) bezeichnet wurde. Wie das französische coq und das niederdeutsche küken beweist, gab man dem Hahn und dem Kuckuck denselben Namen. Die Griechen, welche den Hahn wahrscheinlich bei den Macedoniern zuerst gefunden haben, nannten ihn

ἀλέκτωρ oder ἀλεκτρύων, ein Wort, das am leichtesten von der Wurzel hlak abgeleitet wird, die auch hrak, hrap oder krah lauten kann; und so entspricht das griechische Wort unserem „Rabe" oder „Krähe", die natürlich erst verhältnissmässig spät verschiedene Bedeutung angenommen haben. Der Hahn ist unter den prophetischen Vögeln der bedeutsamste — auch die Römer gebrauchten bekanntlich die Hühner zuerst als Weissager —; wenn wir nun erkennen, dass alle zu Augurien dienenden Vögel mit gleichem Namen benannt wurden, so wird es uns klar, wesshalb man dem Wodan zwei Raben beigesellte.

Bei solchen Kulturverhältnissen, wie wir sie hier für die alten Germanen nachgewiesen haben, versteht es sich von selbst, dass sie auch Brot gegessen haben, auch wenn die römischen Schriftsteller darüber schwiegen. Aber diese bestätigen vielfach den Anbau eines Brotkorns, frumentum, bei unseren Vorfahren. Und wenn Tacitus hervorhebt, dass sie hordeum aut frumentum benutzten, um Bier zu bereiten, so kann, da Gerste selbst ein Aehrengras ist, das frumentum nicht etwa ein Rispengras — etwa Hafer — gewesen sein. Wir hätten also die Wahl zwischen Weizen und Roggen. Wenn wir nun bedenken, wie frühzeitig die Germanen mit den Kelten in Berührung gekommen sind, vor Allem die westlichen — denn die Germanen erreichten den Rhein erst verhältnissmässig kurze Zeit vor Cäsar und so müssen die Kelten, welche den Rhein schon viel früher erreicht haben, auch am rechten Ufer schon ansässig gewesen sein, und oft genug werden die Germanen auf den Feldern, auf denen die Kelten ihren Weizen gebaut haben, nachher ihr frumentum gewonnen haben —, so folgt daraus, dass schon damals der Gegensatz zwischen germanischem und keltischem Brot bestanden haben muss; denn hätten die Germanen damals Weizenbrot gegessen, so würden sie dabei geblieben sein und hätten niemals das Schwarzbrot angenommen.

Aus dem Namen frumentum dürfen wir nicht etwa schliessen, dass es Weizen gewesen sein müsste. Die Römer kannten ja den Roggen nicht, da er, seitdem Thracier und Macedonier zum Weizenbau übergegangen waren, innerhalb der Grenzen des Reiches sich nirgends mehr fand; und wenn sie etwa meinten, dass dies Getreide ebenso gut, wie Spelt, Emmer und Einkorn eine Species der Gattung Triticum wäre, so ist ihnen bei dem geringen Unterschiede der Gattungen Triticum und Secale kein grosser Vorwurf zu machen.

Während im Allgemeinen die indogermanischen Namen des Weizens unter einander keine Verwandtschaft zeigen — nur die Germanen und die Kelten benennen ihn nach der weissen Farbe des Brotes offenbar im Gegensatz gegen ein andersfarbiges, länger bekanntes Brot —, ist das Wort „Roggen" sehr weit verbreitet. Sogar im Alterthum finden wir es schon vor: die Thracier nannten das Getreide briza und dies Wort stimmt mit dem persischen Namen des Reises ὄρυζα so sehr überein (indisch „vrihi"), dass wir an der Identität kaum zweifeln können; und nach diesem Vorgange trage ich kein Bedenken auch in dem altrömischen Worte fruz den Namen des Roggens als erhalten anzunehmen.

Da wir also nachgewiesen haben, dass der Roggen in der Urheimath der Indogermanen ursprünglich einheimisch gewesen ist, so können wir uns auch über den bildenden Einfluss, den der Besitz dieses Getreides auf das Volk hatte, ein hinreichend klares Bild machen. Da der Roggen nur durch Fremdbestäubung, welche durch den Wind vermittelt wird, befruchtet werden kann und einzelnstehende Halme stets unfruchtbar bleiben, so muss ursprünglich der Roggen in gedrängten Haufen erwachsen sein, gerade so, wie bei uns die Mäusegerste wächst, welche ebenfalls von den Indogermanen aus der Urheimath mitgebracht ist. Im Waldgebiete haben nur Wassergräser — Glyceria und in Nordamerika noch Zizania — ein ähnlich gedrängtes Wachsthum und die Körner werden desshalb gegessen; aber ein eigentlicher Anbau ist durch ihr Vorkommen im Wasser ausgeschlossen. Das massenhafte Wachsthum des Roggens und das verhältnissmässig mühelose Sammeln der Samen forderte von vornherein die Menschen zum Genuss auf; die verhältnissmässig nur kurze Zeit dauernde Erntezeit musste sie veranlassen die Körner zum Wintervorrath zu sammeln; diese waren ihr erstes Besitzthum und gleichzeitig Veranlassung dazu, dass sie zeitweilig wenigstens feste Wohnsitze wählten. Den Uebergang vom Körnersammeln zum Ackerbau wollen wir nicht weiter verfolgen, sondern nur noch einmal darauf aufmerksam machen, dass von vornherein eben durch das Vorhandensein des Roggens ein Jäger- und Nomadenleben unmöglich gemacht war. Die Indogermanen sind das gebildetste Volk der Erde geworden. Wie weit hervorragende Begabung dazu geholfen hat, ist schwer oder unmöglich zu unterscheiden: jedenfalls aber müssen wir voraussetzen, dass Erziehung und Bildung dieses Volksstammes auf denselben von frühester Jugend an günstiger und vortheilhafter eingewirkt hat, als auf alle anderen Stämme.

Es drängt sich nun aber die Frage uns auf: wie und wo sind die Weizen essenden indogermanischen Völker in den Besitz dieses neuen Getreides gekommen? Wir wissen, dass durch den Weizenbau zwischen dem Tigris und dem Nil schon sehr frühzeitig ein hoher Kulturzustand hervorgerufen ist, der den Bildungsgrad der Indogermanen damals weit überragte, offenbar in Folge davon, weil in jenem Landstrich verschiedene Volksrassen sich dicht an einander drängten und so leicht alle Erfahrungen und Erfindungen austauschen konnten. Wie weit sich über jenes Gebiet hinaus der Anbau des Weizens erstreckte, wissen wir nicht. Das aber können wir mit völliger Sicherheit behaupten, dass dies Getreide in Europa nicht vorhanden war; das seinem Verbreitungsgebiet nächstliegende europäische Land, die Balkanhalbinsel, bewohnten südlich die Ureinwohner Griechenlands, die, wie früher die Indianer Californiens, Baumfrüchte, besonders Eicheln assen, den Norden besiedelten später die Roggen bauenden Thracier und Macedonier.

Immerhin mögen nun auch in Kleinasien Weizen bauende Völker vorhanden gewesen sein, die an Bildung nicht höher standen als die Indogermanen, und so mag der grösste Theil der Auswanderer bewogen sein die mächtigen und gut regierten Kulturreiche zu umgehen und durch schlechter organisirte Völkerschaften sich durchzudrängen: indem sie hier mit den Waffen in der Hand sich den Durchmarsch erzwingen mussten, dort mit anderen Völkern, denen sie vielleicht halfen ihre Nachbarn zu bekämpfen, in friedlichen Verkehr traten, werden sie meistens gar nicht in der Lage gewesen sein selbst Ackerbau zu treiben und leicht einen Theil ihrer Hausthiere, besonders die Hühner, verloren haben.

Einzelne indogermanische Heerhaufen haben aber unzweifelhaft auch die mächtigen Kulturstaaten in Mesopotamien, Syrien und Aegypten durchzogen. Denn Kekrops, Danaus und Kadmus waren doch sicher Indogermanen, und die Dorier werden ihren ältesten Wohnsitz in Europa, Kreta, schwerlich auf anderem Wege,

als über Syrien oder Aegypten erreicht haben. Auch das wissen wir, dass sie nicht, wie später die Zigeuner Europa, jene Gebiete als Bettler und Diebe durchzogen haben. Vielleicht als Söldner im Dienste der Könige haben sie manche Kenntnisse und Erfahrungen gesammelt, die selbst der grossen Menge des einheimischen Volkes Geheimniss blieben, so die Buchstabenschrift und den Erzguss. Mit diesem steht die echt asiatische Erfindung der Schlachtwagen, die auch nach Griechenland übertragen sind, in engster Verbindung. Als der Erzguss erfunden war, da lag es nahe, dass die Fürsten und Reichen durch eherne Rüstungen ihren Körper vor Wunden schützen wollten. Die anfängliche Plumpheit der Arbeit und das Streben, alle Theile des Körpers gleichmässig zu sichern, erwirkte, dass die Krieger in derartigen Rüstungen sich noch schwerfälliger und langsamer bewegen konnten, als die österreichischen Ritter bei Sempach, und dass sie, durch den Wagen an ihren Kampfplatz gebracht, dastanden wie Thürme.

Von den in Vorderasien eingedrungenen Stämmen sind sicher viele im Kampf mit den Feinden oder durch Hunger und Noth vernichtet, einige sind auch im Lande selbst ansässig geworden: ein solcher Stamm sind die Juden. Nach dem Zeugniss der Bibel selbst muss Abraham ein indogermanischer Stammesfürst, ein Herzog, gewesen sein. Genau so, wie die homerischen und vorhomerischen Griechen und die alten Germanen, — bei diesen Völkern sind die altindogermanischen Sitten und Gebräuche am reinsten erhalten —, leben Abraham und Isaak in Monogamie; bei Jakob wird die Abweichung von diesem Gesetz eingehend und entschuldigend erklärt. Die Frau muss ebenbürtig sein, wie die Sorgfalt beweist, mit welcher Isaak's Frau ausgewählt wird. Nur der älteste rechtmässige Sohn ist der Erbe; aus diesem Grunde wird so, wie bei Sara, auch bei Rebekka nur von einer Geburt berichtet.

Aeusserst anschaulich treten uns diese Verhältnisse entgegen in dem Kampf Jakob's mit Esau um die Erstgeburt. Der jüngere Bruder kauft dem älteren sein Vorrecht um ein Linsengericht ab, die Vorliebe der Mutter für Jakob bringt den Vater dahin, dass er Jakob als seinen Erben erklärt, und trotzdem wird Esau nach Isaak's Tode der Stammesfürst. Das ist nur so zu erklären, dass die Mannen des Stammes, fest an den alten Gewohnheiten haltend, ihrerseits die Entscheidung gaben, und daraus folgt, dass sie nicht die Sklaven ihres Fürsten waren, wie die Unterthanen in den semitischen Ländern von Anfang an gewesen sind, sondern die Mannen in altindogermanischem Sinne, die das Recht hatten mitzurathen und abzustimmen. Vielleicht noch klarer tritt dies im Folgenden hervor. Jakob flieht zu Laban, um nicht seines Bruders Untergebener zu werden, ganz allein, und kehrt nach 21 Jahren nach Palästina zurück an der Spitze einer Mannschaft, die gross genug war, um ihm den Aufenthalt in dem Lande zu ermöglichen, wo ihm nicht nur die Ureinwohner, sondern selbst sein Bruder als Feinde gegenübertreten konnten. Wie ist das zu erklären? Rahel hat ihres Vaters Teraphim gestohlen, berichtet die Genesis. Was das eigentlich ist, das wissen und wussten die Juden schon lange nicht mehr; man deutet das Wort gewöhnlich als Hausgötzen. Aber da von diesen Teraphim später gar keine Rede mehr ist, zu welchem Zwecke ist denn diese weitläufige Erzählung erhalten, und wie kann sich an diesen Diebstahl der Hausgötzen der Abschluss eines so feierlich proklamirten Bündnisses anschliessen, wie damals Laban dem Jakob vorschlug? Die ganze Erzählung wird erst verständlich, wenn wir Teraphim durch Mannen (vgl. auch das griechische therapς) oder durch das Wort Barone in altgermanischem Sinne übersetzen. Wenn wir annehmen dürfen, dass Seraphim und Teraphim ursprünglich dasselbe Wort waren, das anfangs also Strapim lautete, so entspricht dies dem persischen Worte Satrap, das später ebenso wie das deutsche Baro zu einem besonderen Ehrentitel wurde. Als nachher alle Juden ihren Ursprung von dem Stammeshelden Abraham ableiten wollten, da brachte man die Bedeutung jenes Wortes künstlich in Vergessenheit. Auch hier zeigt sich also, dass die Mannen des Laban, welche des unthätigen Lebens satt waren und desshalb mit Jakob weiterzogen um Abenteuer zu erleben und Land und Schätze zu erwerben, wirklich freie Unterthanen waren.

Bei Jakobs Söhnen ist von der Erstgeburt gar keine Rede mehr, nicht einmal bei Joseph, bei welchem es doch eigentlich als selbstverständlich erscheinen müsste. Freilich hörte mit Jakob die Alleinherrschaft auf. In Folge davon konnte dieser ohne grosse Schwierigkeit mit dem Stammvater des semitischen Volkes Israel identifiirt werden, das erst beim Auszuge aus Aegypten in nähere Verbindung mit den Juden gekommen ist. Letztere, kriegstüchtiger und kriegserfahrener als erstere, hatten die Oberleitung bei den gemeinsamen Kämpfen, und der indogermanischen Gottheit der Juden schrieb man die Wunder zu, durch welche beide Völkerschaften aus so manchen Gefahren und verzweifelten Lagen gerettet waren; und so kam es, dass auch bei den Israeliten der jüdische Jave eine hohe Verehrung errang, obwohl er ihnen immer ein fremder Gott blieb. Es ist doch wohl kein Zufall zu nennen, dass Jahve, in dessen Namen das h erst später hinein etymologisirt ist, so auffällig mit dem lateinischen Jove übereinstimmt, und dass die griechischen mit Dio zusammengesetzten Namen mit den ebräischen Namen, die mit Jo beginnen, so auffällig übereinstimmen, wie Diodorus und Jonathan. Nur die Grundverschiedenheit der Abstammung und der religiösen Anschauung macht es erklärlich, dass Juden und Israeliten, trotzdem dass sie eine Sprache sprachen und auf einen Stammvater ihren Ursprung zurückführten, trotz des gemeinsamen Heiligthums, der Bundeslade, sich immer fremd blieben und schliesslich gar erbitterte Feinde wurden. Nach ihrer Abführung in die Gefangenschaft gingen die semitischen Israeliten leicht und bald in dem siegreichen Volke auf, während die Juden durch ihre vielhundertjährige Herrschaft über die Israeliten gelernt hatten, auf ihre Nationalität stolz zu sein.

Ich habe den indogermanischen Ursprung des Volkes Juda etwas genauer und weitläufiger dargelegt, weil die biblische Erzählung von Abraham drei Hauptpunkte, die auch durch alle anderen Thatsachen bestätigt werden, ein besonders klares Licht setzt. Es sind folgende: 1. zogen die Indogermanen meistens nicht völkerweise aus ihrer Urheimath, sondern in kleinen Heerhaufen, in Geleiten unter Führung eines Herzogs; 2. hatten sie bei ihrem Auszuge schon einen verhältnissmässig hohen Bildungsgrad erreicht, ihre Sitten und Gebräuche, Monogamie unter anderen und das Recht der Erstgeburt, standen durch das ganze Volk hindurch fest, und 3. muss die Urheimath der Indogermanen und der Ursprungsort des Roggens in Mittelasien gesucht werden, da nicht allein der Weg der Wanderung der Germanen, der Griechen, Iranier und Inder sich dadurch leicht nachweisen lässt, sondern auch nach dem klaren Zeugniss der Bibel Abraham von Osten her nach Palästina gekommen ist.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Wir haben die wissenschaftlichen Verhandlungen erledigt. Es sind nur noch einige Eingänge kurz zu erwähnen: In erster Linie ist uns von Herrn Ernest Chantre in Lyon ein neuer Messapparat für anthropologische Zwecke übersandt worden, durch Vermittlung unseres Freundes Kollmann, der sehr bedauert, nicht selbst hier sein zu können. Es ist ein möglichst kompendiöser Apparat, der sich leicht transportiren lässt, und der sowohl Craniometrie wie Körpermessungen ermöglicht. Das Prinzip ist ein für uns nicht unbekanntes. Ob die Messung gerade so oder anders gemacht werden soll, muss jeder mit sich ausmachen. Die Herren wollen den Apparat genau ansehen, da Herr Chantre Werth darauf legt, diesen „Kompass“, wie er ihn nennt, als Reise-Instrument verwendet zu sehen.

Sodann hat Herr Professor Dr. Herrmann aus Budapest, der persönlich angemeldet war für einen Vortrag, 3—4 Hefte der „Ethnologischen Mittheilungen aus Ungarn“ übersandt. Sollte einer oder der andere der Herren nicht im Besitze derselben sein, so liegen Exemplare davon zur Verfügung bereit. Herr Herrmann wünscht speziell Ihre Aufmerksamkeit darauf gelenkt zu sehen, dass unter den Auspizien des Herrn Erzherzogs Josef und nicht am wenigsten unter Mithilfe der reichen Mittel, welche dieser darauf verwendet hat, die Wiederaufnahme der „Ethnologischen Mittheilungen“ möglich geworden ist. Man erhofft davon eine sehr reiche Ausbeute. Erzherzog Josef ist ein sehr eifriger Forscher auf dem Gebiete des volksthümlichen Lebens der Zigeuner. Er hat selbst vortreffliche literarische Leistungen aufzuweisen. Wir dürfen daher hoffen, aus den neuen Mittheilungen möglichst ausgedehnte Kenntnisse über ungarische Verhältnisse zu erhalten.

Ferner hat Herr Dr. Robert Baeltz ein Heft über wendische Alterthümer in Mecklenburg übergeben, wovon der Bericht noch weiter Kunde geben wird.

Endlich habe ich noch mitzutheilen, dass Sanitätsrath Dr. Baer in Berlin ein sehr umfangreiches Buch über die Kriminal-Anthropologie publizirt hat, von dem er wünscht, dass in grösseren Kreisen Kenntniss genommen werden möchte. Das Buch bekundet ungewöhnliche Belesenheit und bringt einen Reichthum an literarischen Hinweisen, welcher wohl schwer übertroffen werden wird. Herr Baer hat versucht, dieses ganze grosse Gebiet im Zusammenhange darzustellen. Ich kann nicht gerade sagen, dass ich die Ueberzeugung habe, es werde daraus für die Menschheit ein grosser Segen erwachsen, aber nach dem gewaltigen Anstosse, den Herr Lombroso gegeben hat, muss eben Alles durchgearbeitet werden, und es ist diese die erste grosse zusammenfassende Darstellung dieser Art, welche wir besitzen. Ich möchte also Ihre Aufmerksamkeit besonders daraufhin lenken.

III. Schlussreden.

Herr Professor **Köhler**-Hannover:

Es scheint, dass wir am Ziele unserer Verhandlungen angelangt sind, und ich glaube, meine Herren, Sie Alle werden mit mir den Wunsch hegen, unseren herzlichsten Dank auszusprechen dem Vorstande der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, welcher die mühevolle Arbeit gehabt hat, diese Verhandlungen vorzubereiten, und insbesondere dem Herrn Vorsitzenden, der dieselben in so umsichtiger Weise geleitet und zu Ende geführt hat. Dankbar müssen wir wohl auch anerkennen, dass der Vorstand seine mühevolle, nur idealen Interessen gewidmete Arbeit für das folgende Vereinsjahr wiederum übernommen hat.

Wir Hannoveraner haben auch noch dafür zu danken, dass die Deutsche anthropologische Gesellschaft Hannover die Ehre erzeigt hat, hier ihre 24. Versammlung abzuhalten.

So bitte ich Sie denn, meine Herren, unseren Gefühlen der Dankbarkeit dadurch Ausdruck zu geben, dass wir uns von unseren Sitzen erheben und dass wir vielleicht auch noch hörbar unseren Dank aussprechen!

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow:**

Der Herr Vorredner hat mich eigentlich deplacirt, denn ich war eben aufgestanden, um den Dank seitens der Gesellschaft an unsere Gastgeber auszusprechen. Wir sind gewiss mehr zu Dank verpflichtet, als die Herren von Hannover. Wir könnten vielleicht einen Konkurrenzstreit darüber eröffnen, wessen Herz mehr erfüllt ist von Dank. Aber ich glaube, alle, die wir von auswärts kamen, sind mehr von Dank und Lob erfüllt. Wir haben von allen Seiten so viel Gutes und Liebes empfangen, dass wir schwer sagen könnten, wo das grössere Maass zu suchen ist. Wir haben von Seiten der Staatsregierung, der Provinzialverwaltung, der Stadt das freudigste Entgegenkommen gefunden. Ich möchte dafür ausdrücklich den Vertretern der genannten Verwaltungen unseren herzlichen Dank aussprechen.

Ganz besonderen Dank schulden wir unseren eigenen Beamten — so dürfen wir sie wohl nennen —, vor Allem Herrn Direktor Schuchardt. Derselbe hat sich von Anfang an mit solchem Eifer der Sache angenommen und in allen Stadien so sehr auch durch seine persönlichen, ich kann auch sagen: mechanischen Leistungen sich verdient gemacht, dass wir das Gefühl der tiefsten Verpflichtung für ihn und seine Kollegen hegen. Ich sage Ihnen den allerbesten Dank (der Vorsitzende reicht dem Lokalgeschäftsführer zu kräftigem Drucke die Hand) und ich bitte Sie, auch Ihren Kollegen, welche mitgewirkt haben, unseren Dank vermitteln zu wollen.

Hochverehrte Anwesende! Ich schliesse hiemit diese 24. Versammlung und möchte den Wunsch zum Ausdrucke bringen, dass im nächsten Jahre bei der 25. Versammlung Niemand fehlen möge, namentlich auch von den Langobarden nicht, auf dass wir alle recht zahlreich zusammenkommen auf dem Platze, den die Anthropologische Gesellschaft als ihre Geburtsstätte zu begrüssen hat.

(Schluss der III. Sitzung.)

Rednerliste.

	Seite		Seite
Alsberg	103, 105, 110	Mies	104, 105, 114
v. Andrian	57, 101, 102, 109, 111	Ornstein	102
Bartels	110, 111	Prochnow	94, 96
Behla	94, 105, 121	Ranke	80, 101, 110, 111, 112, 113, 117
v. Bismarck	78	Rowald	90, 94
Fritsch	105	Schäfer	79
Härche	101	Schuchhardt	80, 95
v. Hammerstein	78	Stolpe	105, 121
Heger	110	v. Stoltzenberg	101
v. Heyden	105	Struckmann	101, 118
Jentsch	94, 101	Tramm	79
Köhler	96, 125	Virchow	74, 94, 96, 99, 100, 101, 103, 105, 109, 110, 111, 116, 115, 121, 125
Krause	99, 104	Waldeyer	94, 103, 111, 113, 120
Könne	111	Weismann	80
Mejer	121		
Merkel	73		

Verlauf der XXIV. allgemeinen Versammlung (Tagesordnung s. S. 71).

Von hochgeehrter Seite erhalten wir folgende sympathische Darstellung:

Für die Versammlung des Jahres 1893 war die Wahl auf Hannover gefallen. Von der Stadtverwaltung war diese Wahl freudig begrüsst worden und der zum Lokalgeschäftsführer gewählte Direktor des Kestnermuseums Dr. Schuchhardt veranlasste die Bildung eines Lokalkomitees, welchem angehörten:

Herr Oberpräsident Dr. R. v. Bennigsen Excellenz als Vertreter der Kgl. Staatsregierung;

Herr Landesdirektor Freib. v. Hammerstein, und Herr Landesbaurath Nessenius als Vertreter der Provinzialverwaltung;

Herr Stadtdirektor Tramm, Herr Stadtbaurath Bokelberg, und Herr Senator Mertens als Vertreter der städt. Verwaltung;

Herr Justizrath Bojunga, Bürgerworthalter, und Herr Magistratsaktuar Gooss als Vertreter des Vereins für Geschichte der Stadt Hannover;

Herr Dr. med. Rüst und Herr Amtsrath Dr. phil. Struckmann als Vertreter des naturw. Vereins;

Herr Prof. Dr. Köcher als Vertreter des histor. Vereins für Niedersachsen;

Herr Baurath Prof. Köhler als Vertreter des Künstlervereins;

Herr Dr. Reimers, Direktor des Provinzialmuseums;

Herr Dr. Schuchhardt, Direktor des Kestnermuseums, Lokalgeschäftsführer.

Nach den Anträgen dieses Komitees beschlossen die städt. Kollegien der Anthropologen-Versammlung eine Wagenfahrt durch die Eilenriede nebst daran sich schliessendem Gartenfest auf dem Döhrener Thurm anzubieten; der Künstlerverein stellte seine im Provinzialmuseum belegenen Räumlichkeiten der Versammlung für die Dauer ihres Aufenthaltes in Hannover als Stammlokal zur Verfügung; eine grosse Zahl hannoverscher Aerzte wollte in diesen Räumen die auswärtigen Gäste durch einen Weinabend ehren.

Der Kongress begann am Sonnabend den 5. August mit einer Vorversammlung in Göttingen.

Hier an dem Geburtsorte der wissenschaftlichen Anthropologie sollte das Andenken ihres grossen ersten Begründers Blumenbach gefeiert werden.

Schon am Vorabend Freitag den 4. August waren dazu die Theilnehmer eingetroffen unter denen wir bemerkten: die Herren Virchow, Waldeyer, Ranke, Weismann, Vater, Bartels, Lissauer, Grempler, Olshausen, E. Krause, W. Krause, Alsberg, Härche, Jentsch, Cordel, Wunder u. v. A.

Unter liebenswürdiger Führung der Göttinger Mitglieder besichtigte man die interessantesten Plätze, die wissenschaftlichen und medizinischen Institute der altgefeierten Georgia Augusta in Stadt und Umgegend und begab sich sodann in den Stadtpark, wo Begrüssung in freier Vereinigung in Aussicht genommen war, die ein Gewitter freilich beeinträchtigte. Da die Arbeit am Sonnabend früh beginnen sollte, trennte man sich zeitig.

Sonntag den 5. August um 10 Uhr Vormittags versammelte sich, empfangen von dem Kurator der Universität Herrn Geh. Ober-Reg.-Rath von Meier, dem Professor der Geologie Herrn Dr. von Köhnen, Dr. Plutner, Dr. Lutz u. A., die Theilnehmer in dem schönen Hörsaale der Anatomie, woselbst der Direktor Herr Professor Dr. Fr. Merkel als derzeitiger Rektor der Universität und Nachfolger Blumenbachs die Gäste begrüsste. Nach Beendigung seiner oben S. 72 veröffentlichten Vortrages und eines eingehenden mehr als zwei Stunden in Anspruch nehmenden Rundganges durch die Blumenbach'sche Sammlung, wobei viele Stücke einen anregenden Meinungsaustausch zwischen den Anwesenden hervorriefen, wurden auch die übrigen einschlägigen Sammlungen Göttingens besucht. Sehr lebhaftes Interresse erregten auch die paläontologischen und die prähistorischen Schätze, welch letzere das reiche städtische Alterthümermuseum birgt, sowie das naturhistorische Museum. In dem letzteren interessirte besonders ein Schädel mit Bronzereif, der am Reinsbrunnen zu Göttingen seinerzeit gefunden wurde, allerlei Steinäxte, ein Axtschaft aus Hirschhorn, Feuersteinmesser, Urnen mit Knochenbrand und Brandgruben im Lehm. In dem städtischen Alterthümermuseum befinden sich u. A. wichtige römische Funde vom Grundstücke der Rathsapotheke, römische Gläser mit durchbrochenem Ueberzug und andere Bodenfunde. Auch an kirchlichen Alterthümern, an kunstgewerblichen Geräthen (darunter merkwürdige geschnitzte Kuchenformen) ist Göttingen reich. Ein Theil der Herren suchte das physiologische Institut auf, um die dortselbst aufbewahrte Sammlung interessanter Gehirne unter der Führung des Direktors Prof. Meissner zu besichtigen.

Nach der Durchwanderung der verschiedenen Sammlungen fand in der „Krone" ein gemeinsames Mittagessen statt. Herr Virchow hob in seiner Tischrede die Verdienste Blumenbachs hervor, dem es gelungen war, Verbindungen anzuknüpfen mit der ganzen damaligen Welt. So war es ihm möglich, ein anthropologisches Material vom ganzen Erdenrund zusammen zu bringen, wie es zu seiner Zeit wohl in keiner andern Hand vereint war. Besonders wichtig sind die vielen Ueberbleibsel aus der Cookschen Zeit, der Zeit der ersten Weltumsegelungen. Ethnologische Stücke, die von Cooks Expedition herrühren, sind der Stolz jedes Museums. In Göttingen finden wir eine grosse Anzahl Reminiscenzen an jene denkwürdige Zeit, die Blumenbach, als ein Bahnbrecher auf anthropologischem Gebiete, mit unermüdlichem Fleisse zusammenbrachte. Seine Nachfolger arbeiteten und sammelten, den modernen wissenschaftlichen Anschauungen Rechnung tragend, in seinem Sinne weiter. Virchows Trinkspruch galt dem ferneren guten Gedeihen der Göttinger Sammlungen, er leerte sein Glas auf das Wohl von deren Hauptvertreter Professor Fr. Merkel. Dieser toastete auf die deutsche anthropologische Gesellschaft, die stets bereit sei, berathend und helfend zur Seite zu stehen, die unermüdlich sei, immer wieder neuen Zündstoff, neue Anregungen in die verschiedenen Theile des Vaterlandes zum Heile der Wissenschaft zu tragen. Sein Glas galt dem Präsidenten der Gesellschaft, Geh. Rath Virchow.

Um 5.30 Uhr Abends dampften die Anthropologen voll Dank für das Genossene nach der Stadt Hannover ab. Abends 7 Uhr 30 Minuten langten sie in Hannover an, am Bahnhofe begrüsst durch das Lokalkomitee und eine Anzahl direkt nach Hannover gereister Mitglieder. Nachher fand in den stimmungsvollen Räumen des Künstlervereins die erste Vereinigung statt. Herr Baurath Professor Köhler als Präsident des Künstlervereins begrüsste hier die Gäste und bat sie, die Heimstätte des Vereins auch als ihr Heim zu betrachten. Herr Geheimrath Virchow dankte, indem er die mannigfachen

Beziehungen, welche die Anthropologie noch zur Kunst habe, darlegte. Herr Dr. Schuchhardt hiess als Lokalgeschäftsführer die Versammlung willkommen und gab einige Erläuterungen über den für den folgenden Tag geplanten Ausflug nach der Heisterburg und die Bedeutung der letzteren.

Am Sonntag den 6. August wurde in Zahl von 50 Personen Morgens 9 Uhr per Bahn nach Bad Nenndorf gefahren. Hier wurde die Gesellschaft durch die Badeärzte, die Herren Sanitätsrath Dr. Riegler, Sanitätsrath Dr. Ewe und Sanitätsrath Dr. Vahrenhorst empfangen und zu den neuerbauten Badehäusern mit ihren interessanten Schwefel- und Schlammbad-Einrichtungen geleitet. Es folgte ein gemeinsames Frühstück im Hotel Hannover, bei welchem Herr Sanitätsrath Riegler Herrn Geheimrath Virchow ein Hoch brachte. Zunächst zu Wagen und dann zu Fuss wurde der Weg zur Heisterburg fortgesetzt. Auf der Höhe des Deisters angelangt, besuchte man zunächst die „Rodenberger Höhe" mit ihrer schönen Fernsicht nach dem Süntel, dem Wesergebirge, dem Bückeberge und dem Steinhuder Meere. Bei der Heisterburg stiessen die Herren v. Stoltzenberg-Luttmersen und Freiherr Langwerth von Simmern, welche die erste Anregung zur Ausgrabung der Burg gegeben hatten, zu der Gesellschaft. Die ausgedehnten Befestigungen, bestehend in einem quadratischen Hauptkastell von 100:100 Meter Seitenlänge und einer etwa 1 Kilometer langen Vorburg, mit ihren freigelegten Wallmauern, Thoranlagen und steinernen Häusern im Innern erregten lebhaftes Interesse. Ueber die muthmassliche Entstehungszeit und die Erbauer der Burg entstand ein reger Meinungsaustausch. Viele Formen lassen auf römischen Ursprung schliessen, andere wieder auf germanischen. Entscheidende Einzelfunde sind nicht gemacht worden; die Topfwaare ist einheitlich altgermanisch, etwa den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung angehörig. Herr v. Stoltzenberg plädirte energisch für römischen Ursprung, viele andere glaubten, so lange der römische nicht völlig erwiesen sei, die Möglichkeit fränkischen oder sächsischen Ursprungs offen lassen zu müssen.

Herr Dr. Olshausen-Berlin machte nach dem Kongress zu dieser Frage dem Generalsekretäre noch folgende Mittheilungen:

Herr Dr. Olshausen untersuchte 4 Proben Kalk aus dem Mauerwerk der Heisterburg, deren eine ihm von Herrn Prof. W. Krause übergeben war, während er die andern 3 gelegentlich der Excursion selbst verschiedenen Stellen der Burg entnahm. Zwei Proben bestanden nur aus Kalk, ohne absichtliche Beimischung von Sand; eine dritte enthielt neben einigen ganz groben Gesteinsbrocken etwas feinen Sand, aber nach unsern jetzigen Begriffen von Mörtel doch auffallend wenig. Nur die vierte zeigte eine etwas grössere Menge gröberen Sandes.

Dazu bemerkt derselbe noch weiter:

Ich kenne römischen und frühmittelalterlichen Mörtel nicht genau genug, um aus den mitgetheilten Befunden Schlüsse ziehen zu können. Die Mörtelfrage scheint in früheren Publikationen berührt zu sein, wie aus W. Krauses Mittheilung in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1893, S. 302, ersichtlich ist. Herr Krause übergab mir die erste Mörtelprobe nach der Sitzung vom 17. Juni 1893, in welcher er jene Mittheilung gemacht hatte. Dadurch veranlasst nahm ich dann die weiteren Proben von der Heisterburg selbst mit. Bei jener Exkursion nach der Burg aber sprach ich an Ort und Stelle meine Ansicht dahin aus, dass die von Schuchhardt in der Zeitschrift des historischen Vereins für Niedersachsen 1892, S. 347 betonte Construction der Befestigung mir nicht auszureichen scheine, den römischen Ursprung der letzteren zu erweisen, hierzu vielmehr unbezweifelbar römische Fundstücke, namentlich Thongeschirr, Ziegel oder dergl. erforderlich seien. Die während unserer Exkursion auf der Burg aufgelesenen Scherben gehörten aber vermuthlich der vorrömischen Zeit an und haben also mit der Burg als solcher wahrscheinlich gar nichts zu thun.

Von der Heisterburg stieg man nach Barsinghausen hinab, und nach der für Manchen etwas anstrengenden Bergpartie erfrischte ein treffliches Mahl im Deister-Hotel die Stimmung auf's Beste. Nach 6 Uhr fuhr man zurück, um halb 8 Uhr war man in Hannover, und um 9 Uhr versammelte man sich wieder im Künstlerverein zu dem von den Aerzten veranstalteten Weinabend.

Der Senior der hannov. Aerzte, Herr Geheimer Medizinalrath Hüpeden begrüsste die Versammlung, indem er sich als einen der ältesten Schüler Virchow's bekannte und diesem ein Hoch brachte. Herr Geheimrath Virchow sagte, es sei das erste Mal, dass die anthropologische Gesellschaft in solcher Weise von einer Korporation von Aerzten begrüsst werde; diese Thatsache sei ihm hocherfreulich und lasse hoffen, dass das Interesse für die anthropologische Wissenschaft auch in den Kreisen der praktischen Aerzte sich immer mehr ausbreiten werde. Herr Medizinalrath Dr. Gürtler trank sodann auf den hannov. Künstlerverein, in dessen gastlichen Räumen man sich hier befinde. Herr Prof. Ranke erweiterte das Thema und rühmte die Anordnungen des Lokalgeschäftsführers Herrn Dr. Schuchhardt sowie des Lokalkomitees, die an diesem ersten reichen und so glücklich verlaufenen Tage sich im besten Lichte gezeigt hätten. Herr Dr. Schuchhardt widmete sein Glas, anknüpfend an allerlei kleine Erlebnisse des Tages, den „muthigen, ausdauernden und findigen anthropologischen Damen". Einige weitere Toaste, hübsche musikalische Vorträge und der gute Rheinwein hielten die Gesellschaft bis zu später Stunde beisammen.

Am Montag Morgen 8—10 Uhr wurden unter Führung der Herren Direktor Dr. Reimers, Amtsrath Dr. Struckmann und Dr. med. Rüst die Sammlungen des Provinzialmuseums besichtigt.

Nach den Verhandlungen im Saale des alten Rathhauses fand ein gemeinsames Mittagessen in Röpke's Tivoli statt. Von da aus fuhr man um halb 4 Uhr zum Zoologischen Garten und nach Besichtigung desselben um 6 Uhr in einer Reihe von über 50 Wagen in fast 1½stündiger Fahrt durch den prachtvollen Stadtwald, die Eilenriede, nach dem Döhrener Thurm, einem der alten Landwehrposten an der Grenze des Weichbildes von Hannover. Hier entwickelte sich das von der Stadt gegebene Fest. Eine besondere Freude war es, dabei auch den Altmeister der nordwestdeutschen Alterthumsforschung, den Grossh. Oldenburg. Oberkammerherrn v. Alten Excell. zu sehen, den trotz seines leidenden Zustandes Hermann Allmers, der Marschendichter, vermocht hatte, wenigstens an diesem Nachmittage in der Gesellschaft zu erscheinen. — Herr Stadtdirektor Tramm und Herr Bürgerworthalter Justizrath Bojunga begrüssten die Festtheilnehmer auf dem historischen Boden, auf dem ein berühmtes Stück hannoverscher Treue und Tapferkeit sich abgespielt habe. Herr Prof. Ranke trank auf Hannover, „die schöne, gastliche, die wahrhaft königliche Stadt". Ein Musikkorps konzertirte, das berühmte Quartett

des hannov. Männergesangvereins sang seine feingestimmten Weisen, und in der Dunkelheit prasselte ein Feuerwerk empor.

Am Dienstag den 8. August wurde von 8—10 Uhr ein Gang durch die Stadt gemacht und unter Führung der Herren Baurath Köhler, Architekt Dr. Haupt, Stadtbauinspektor Rowald, Stadtarchivar Dr. Jürgens die wichtigsten alten und neueren Bauten besichtigt.

Nach den Verhandlungen im Alten Rathhause besuchte ein Theil der Gesellschaft die Technische Hochschule unter Führung des Herrn Prof. Schäfer, ein anderer die Cumberland'sche Gemäldesammlung unter Führung des Herrn Dr. Schuchhardt. Um 5 Uhr fand das Festessen in Kasten's Hotel statt. Als Vertreter der Behörden war Herr Landesdirektor Freiherr von Hammerstein anwesend. Derselbe brachte den Kaisertoast aus. Herr Amtsrath Dr. Struckmann sprach auf den Vorstand der Anthropologischen Gesellschaft, Herr Geheimrath Virchow auf die Behörden, speziell Herrn v. Hammerstein, der letztere auf die Damen, Herr Geheimrath Waldeyer auf die auswärtigen Gäste, Herr Baron v. Andrian auf das Lokalkomitee, Herr Dr. Schuchhardt auf das anwesende Brautpaar: Frl. Waldeyer und Herrn Stabsarzt Dr. Tilmann. Nach dem Mahle erfreute sich ein Theil der Gesellschaft noch an einem grossen Militärkonzerte im Tivoli.

Am Mittwoch den 9. wurde von 8—10 Uhr das Kestnermuseum und das Leibnizhaus besucht.

Das gemeinsame Mittagessen wurde im Rathskeller eingenommen, woselbst man auch an den voraufgehenden Tagen regelmässig gefrühstückt hatte. Nachmittags wurden die Gärten und Schlösser von Herrenhausen, der früheren Sommerresidenz des hannov. Königshauses, besichtigt. Dort bot sich eine Fülle des Interessanten, das Palmenhaus mit den höchsten in Deutschland vorhandenen Palmen, eine gerade an diesem Tage blühende Victoria regia, die weissgeborenen Pferde, die königlichen Prunkwagen, das Welfenmuseum und die Ahnen-Gallerie, die springenden Wasser.

Den Schluss des Ganzen bildete eine nochmalige Vereinigung im Künstlerverein, und die nun bei schäumenden Gläsern schier überschäumende Stimmung durften die Hannoveraner wohl als einen Beweis betrachten, dass die Anthropologen bei dem „kühlen, zurückhaltenden" niedersächsischen Stamme warm geworden waren.

So endete dieser nach jeder Richtung vortrefflich gelungene Kongress. Göttingen und den Göttingern, Hannover und den Hannoveranern und vor Allem unserem hochverdienten Herrn Lokalgeschäftsführer, Museumsdirektor Dr. Schuchhardt sei hier nochmals der herzlichste Dank zugerufen. Auf Wiedersehen!

Ueber die dem Kongress vorgelegten Bücher und Schriften, siehe S. 100 und 101, 111, 112, 125.

Festschriften:

Herrmann, Prof. Dr. Anton, Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Zeitschrift für die Völkerkunde Ungarns und der damit in ethnographischen Beziehungen stehenden Länder. (Zugleich Organ für allgemeine Zigeunerkunde.) Redaktion und Administration: Budapest, I. Szent-Györgyuteza 2. Budapest 1893. Buchdruckerei Mezei Antal. Juli 1893. Bd. III, H. 3—4. Dem hochsinnigen Förderer Prof. Dr. Johannes Ranke in München weiht diese geringen Blätter der Herausgeber. Als Festschrift zur XXIV. allgemeinen Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Göttingen und Hannover, (5.—9. August 1893.) den Theilnehmern achtungsvoll dargebracht vom Herausgeber. Budapest, Juli 1893. 8°. S. 61.

Sehmorl u. von Seefeld Nachf., Neuester Plan der kgl. Haupt- und Residenzstadt Hannover und der Stadt Linden. Hannover.

Schuchhardt, Führer durch das Kestner-Museum herausgegeben von der Museumsverwaltung. Erste Abtheilung: Aegyptische Alterthümer. Griechische, etruskische, römische Alterthümer Hannover, Druck von Friedrich Culemann. 1891. 12°. 48 S.

Durch den Generalsekretär wurden vorgelegt:

Bastian, Adolph. Vorgeschichtliche Schöpfungslieder in ihren ethnischen Elementargedanken. Ein Vortrag mit ergänzenden Zusätzen und Erläuterungen. Mit 2 Tafeln. Berlin 1893. Verlag von Emil Felber. 8°. 146 S.

Bastian, Adolf. Die Verbleibs-Orte der abgeschiedenen Seele Ein Vortrag in erweiterter Umarbeitung. Mit 3 Tafeln. Berlin. Weidmann'sche Buchhandlung 1893. 8°. 118 S.

Beltz, Robert. Wendische Alterthümer. Sep.-Abd. aus dem Jahrbuch des Vereins für mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde. LVIII. Schwerin, Bärensprung'sche Hofbuchdruckerei. 8°. S. 173.

Brodbeck, Adolph. Leib und Seele. Ihr gegenseitiges Verhältniss zurückgeführt auf das psycho-physiologische Grundgesetz. Hannover-Linden. Verlag von Manz und Lange 1893. 8°. 44 S.

Schuchhardt, Dr., Ausgrabungen auf alten Befestigungen Niedersachsens. Sonderabdruck a. d. Zeitschr. d. hist. Vereins für Niedersachsen. 1892. 8°. S. 343.

Kleinschmidt, G., Zwei lemnische Inschriften. Aus der Zeitschrift des Insterburger Alterthumsvereins III. 1893.

Krause, W., Das anthropologische Material des I. anatomischen Institutes der königlichen Universität zu Berlin 3. Theil. Abt. 1. Archiv f. Anthr. 1893.

Krauss, Friedrich S., Am Urquell. Monatsschrift f. Volkskunde. Bd. IV, H. VI.

Wir erhalten soeben folgende erschütternde Trauerkunde:

Mein geliebter Mann **Dr. Ingvald Undset** starb gestern ruhig und still.

Kristiania, den 4. Dezember 1893. **Charlotte Undset.**

Einen der Besten, die unsere Wissenschaft besass, ein theuerer Freund ist damit nach langem Leiden von uns geschieden. Wir weinen ihm nach.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 8. Dezember 1893.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXV. Jahrgang

1894.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1894.

Inhalt des XXV. Jahrganges 1894.

		Seite
Nr. 1.	Nachruf über Dr. Ingvald Undset	1
	Schwalbe, Prof. Dr. G., Ein Grabfund in Schlettstadt	2
	Mehlis, Dr. C., Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz	4
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Münchener anthropologische Gesellschaft	5
	Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur	7
	Schreiben von Antonio Zanonni, Ingegnere-Architetto	8
	Schreiben der St. Petersburger anthropologischen Gesellschaft	8
Nr. 2.	Weber, F., Oberamtsrichter, Streiflichter auf Prähistorisches aus alten Schriftstellern	9
	Treichel, A., Beitrag über Wetterzauber und Stein-Aberglauben	12
	Hartmann, Dr. August, Metzgersprung und Gildentaufe	13
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Münchener anthropologische Gesellschaft	15
	Literatur-Besprechungen	16
Nr. 3.	Wilser, Dr. Ludwig, Klima und Hautfarbe	17
	Hartmann, Dr. August, Metzgersprung und Gildentaufe (Schluss)	19
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Naturforschende Gesellschaft in Danzig	22
	Literatur-Besprechungen	23
Nr. 4.	Mehlis, Dr. C., Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz (Schluss)	25
	R. Bonnets Untersuchungen über die Vielbrüstigkeit beim Menschen	28
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Münchener anthropologische Gesellschaft	31
	Literatur-Besprechungen	32
	Beglückwünschung des Herrn Oberlehrer J. Weismann zu dessen 70. Geburtstag	32
Nr. 5.	Einladung zu der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck	33
	Messikommer, Dr. Jakob, Die Pfahlbauten im Greifensee	34
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart	34
	Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe	36
	Göttinger Geschichtsverein	37
	Kleine Mittheilungen	38
	Literatur-Besprechung	40
	Einladung zur 66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien	40
Nr. 6.	Ammon, Otto, Die anthropologischen Untersuchungen in Baden	41
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Göttinger Geschichtsverein (Schluss)	44
	Literatur-Besprechungen	47
	Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur	48
	Congrès international des Américanistes dixième Session à Stockholm du 3 au 8 Août 1894	48
Nr. 7.	Ornstein, Dr. B., Noch einmal über die Vererbungsfrage individuell erworbener Eigenschaften	49
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Münchener anthropologische Gesellschaft	51
	Kleine Mittheilungen	53
	Literatur-Besprechung	53
	Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur (Fortsetzung)	55
Nr. 8.	Andrian, Ferdinand Freiherr v., Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie	57
	Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur (Schluss)	73
Nr. 9.	**Bericht über die II. gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck.**	
	Tagesordnung der II. gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft, zugleich XXV. Versammlung und Stiftungsfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck	75
	Verzeichniss der Theilnehmer	76
	Erste gemeinschaftliche Sitzung.	
	Andrian, Freiherr v., Eröffnungsrede	78
	Begrüssungsreden der Herren: Graf F. von Merveldt, Graf A. von Brandis, Bürgermeister Dr. Friedrich Moerz, Professor Dr. E. Ehrendorfer	79
	Andrian, Freiherr von, Uebergabe des Präsidiums an Herrn R. Virchow	80
	Wissenschaftliche Verhandlungen:	
	Virchow, Rud., Eröffnungsrede	80
	Toldt, Dr. C., Zur Somatologie der Tiroler	87
	Wieser, Dr. v., Die wichtigsten Ergebnisse der Urgeschichtsforschung in Tirol (s. II. Nachtrag)	95
	Dazu Virchow	95

Zweite gemeinschaftliche Sitzung.

Seite

Mnch, Dr., Vorlegung der von der k. k. Zentralkommission herausgegeb. prähistor. Wandtafeln . 96
Dazu Virchow . . . 97
Szombathy, Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähist. Forschung in Oesterreich 97
Dazu Virchow, Mnch, Szombathy, Virchow . . . 101
Marchesetti, Dr. Carl v., Ueber die Herkunft der gerippten Bronzecisten . 103
Hörnes, Dr. Moriz, Zur Chronologie der Gräber von Sta. Lucia . . . 105
Luschan, Dr. Felix v., Ueber orientalische Fibeln . . . 109
Reber, B., Die vorhist. Sculpturendenkmäler der Schweiz u. speziell diejenigen des Kantons Wallis 112
Dazu Virchow, von den Steinen, von Luschan, Much, Schoetensack, Much, Virchow, Reher, Schoetensack, Virchow, Hildebrand, Virchow . . . 115
Löbisch, Dr., Die Ernährungsfrage in ihrer anthropologischen und ethnologischen Bedeutung 118
Dazu Palacky . . . 121
Kaltenegger, Die geschichtliche Entwickelung der Rinderrassen . . . 121
Nr. 10. Kaltenegger, Die geschichtliche Entwickelung der Rinderrassen (Schluss) . . . 123
Dazu Virchow . . . 126
Palacky, Dr., Zur Frage nach dem Alter des Menschengeschlechts . . . 126

Dritte gemeinschaftliche Sitzung.

Montelius, Dr. O., Die Kupferzeit in Schweden . . . 128
Dazu Mnch, Virchow, Szombathy, Virchow, Kaltenegger, Montelius, Virchow 129
Fiala, Franz, Ueber einiges Neue vom Glasinac . . . 132
Dazu Virchow, Zum Kongress in Sarajevo (15—21. Aug.), die Forschungen auf dem Glasinac und bei Butmir . . . 134
Herrmann Dr. A., Mittheilungen über die Zigeunerarbeiten des Erzherzogs Josef . . 136
Maška-Virchow, Brief des ersteren über die diluviale Station von Předmost . . . 137
Dazu Virchow . . . 137
Moser, Dr. L., Ueber Höhlenfunde in der Umgebung von Nabresina . . . 137
Dazu Mnch, Moser, Montelius, Moser . . . 138
Kříž, Dr. M., Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth in Mähren . 139
Dazu Ranke, Kříž . . . 143
Virchow, R., Ueber Zwergrassen . . . 144
Sergi, Prof., Ueber die europäischen Pygmäen . . . 148
Waldeyer, Prof., Ueber einige Gehirne von Ost-Afrikanern . . . 151
Dazu Virchow . . . 154
Ranke, Prof. Dr., Ueber die aufrechte Körperhaltung der menschenähnlichen Affen und über die Abhängigkeit der aufrechten Körperhaltung des Menschen vom Gehirn . . . 154
Mies, Ueber das Gehirngewicht des heranwachsenden Menschen . . . 157
Hein, Dr. W., Zur Entwicklungsgeschichte des Ornamentes bei den Slowaken . . 161
Herrmann, Anthropologisches über den Geruchsinn . . . 161

Vierte gemeinschaftliche Sitzung.

Hörmann, C., Ueber Volksspiele und nationale Schaustellungen in Bosnien und der Herzegovina 161
Dazu Virchow . . . 161
Andrian, Freiherr von, Einige Resultate der modernen Ethnologie . . . 161
Voss, Altarsteinchen, Geschenk des Herrn Grafen Enzenberg . . . 161
Montelius, O., Ueber die älteste Geschichte des menschlichen Wohnhauses . . 162
Mesrop: Das armenische Bauernhaus . . . 163
Eigl, J., Die Salzburger Rauchhäuser und die bauliche Entwicklung der Feuerungsanlagen am Salzburger Bauernhaus . . . 163
Meringer, Dr., Das oberdeutsche Haus und sein Hausrath . . . 167
Henning, Dr. R., Ueber das deutsche Haus . . . 167
Bancalari, Gust., Die Hausforschung in Oesterreich, ihre Ergebnisse und ihre weiteren Ziele 168
Virchow, Zur Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und Schlusswort . 171

I. Nachtrag zur zweiten gemeinschaftlichen Sitzung.

Hildebrand, Dr. H., Zur Vorgeschichte Schwedens . . . 172

Nr. 11 u. 12. Bericht über die XXV. allgemeine Jubiläums-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck.

Erste Sitzung.

Virchow, R., Vorsitzender, Eröffnungsrede . . . 175
Wieser, Dr. v., Lokalgeschäftsführer, Begrüssungsrede . 176
Ranke, Dr. Joh., Wissenschaftlicher Jahresbericht . 177
Weismann, J., Oberlehrer, Rechenschaftsbericht . . 179
Wahl der Rechnungsprüfungs-Kommission . . . 180

Zweite Sitzung

Berichterstattung des Rechnungsausschusses. Entlastung. Aufstellung des Etats für 1894/95: Virchow, Künne, Virchow, Weismann, Virchow, Weismann, Virchow . . 181
Bestimmung des Ortes und der Zeit für die XXVI. allgemeine Versammlung: Virchow . 182
Neuwahl des Vorstandes: Virchow, Fritsch, Virchow . . . 183
Allgemeiner Verlauf der gemeinsamen Versammlung . . 183
Dem Kongresse vorgelegte Werke und Schriften . . . 193
Rednerliste . . . 194

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** Januar 1894.

Inhalt: Nachruf über Dr. Ingvald Undset. — Ein Grabfund in Schlettstadt. Von Prof. Dr. G. Schwalbe. — Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz. Von Dr. C. Mehlis. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur: Zeitschriften, Einzelpublicationen. — Gründung einer St. Petersburger anthropologischen Gesellschaft.

Dr. Ingwald Undset

ist im Alter von 40 Jahren am 3. December 1893 in Christiania gestorben. Vor wenigen Jahren stand Undset an der Spitze der Prähistoriker in ganz Europa, und wer unter ihnen die Kunde von dem Hinscheiden des allbeliebten und geehrten Kollegen vernimmt, wird es als einen unersetzlichen Verlust für die Wissenschaft beklagen. Wer ihm näher stand, hat dies Leid schon vor einigen Jahren durchschmerzt, als es ruchbar wurde, dass der rüstige, arbeitsfrohe Mann, von einem unheilbaren Leiden befallen, langsam hinsiechte. Damals fragte man sich in stillem Groll, ob er nicht dem Leben hätte erhalten bleiben können, wenn Deutschland ihn gerufen, seinem damals unerreichten Wissensschatz einen Wirkungskreis geschaffen hätte; denn Ueberanstrengung und Sorgen dürften doch die Krankheitskeime rascher entwickelt und in ein Stadium gebracht haben, wo keine Rettung mehr zu hoffen war. Als dann von anderer Seite ein ehrenvoller Ruf an ihn erging — war es zu spät.

Ingwald Martin Undset war der Sohn eines Beamten, am 9. November 1853 in Trondhjem geboren. Als 10jähriger Knabe trat er in die dortige Lateinschule ein. Er war ein begabter, fleissiger Schüler, der die Liebe und Anerkennung seiner Kameraden und Lehrer erwarb, welche letztere schon damals seine Vorliebe für historische und vorhistorische Studien wahrnahmen. Als er die Universität zu Christiania bezog, waren seine ersten Wege zu den Professoren O. Rygh und Sophus Bugge. An diesen beiden Lehrern hing er mit schwärmerischer Verehrung und hat sie ihnen bis an sein Lebensende bewahrt.

Mit dem Jahre 1872 begannen seine Studienreisen, erst in Norwegen, dann in den skandinavischen Nachbarländern. Durch liberale Reisestipendien sah er sich in der glücklichen Lage, seine Studien in ausländischen Museen zu erweitern. Er ging systematisch vorwärts. 1876 sahen wir ihn auf dem internationalen Archäologen-Congress in Budapest. Die Früchte seiner Forschungsreisen in Nord- und Mitteleuropa legte er nieder in zwei grösseren Werken: „Etudes sur l'âge de bronze de la Hongrie“ (unvollendet) und „Jernalderens begyndelse i Nordeuropa“ (unter dem Titel „Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa“ in deutscher Uebersetzung erschienen). Nachdem er 1881 in Norwegen seinen Doctor gemacht, zog es ihn wieder nach dem Süden. Drei Jahre lang durchstreifte er Italien und Griechenland, wo kaum eine officielle oder Privatsammlung von ihm undurchforscht blieb. Bald als Lernender bald als Lehrender stand er in regem Verkehr mit den dortigen Archäologen, die oft sein Urtheil in archäologischen Fragen einholten. Am längsten und am liebsten verweilte er in Rom, aber seine Begeisterung erreichte den höchsten Grad im Lande der Griechen. Kleinere Abhandlungen in verschiedenen Zeitschriften (Norsk. Videnskab. Selskabs handlinger, Zeitschrift f. Ethnologie, Westdeutsche Monatschrift, Archiv f. Anthropologie etc.) gewähren Einblick in die Resultate seiner Forschungen.

Ein Gesammtbild seiner Reiseerlebnisse hat er hinterlassen in einem Büchlein, betitelt „Von Akershus nach der Akropolis“, ein glückliches Gemisch wissenschaftlichen und populären Inhaltes. Ueberaus fesselnd und anmuthig sind die Schilderungen seiner Erlebnisse in den kleinen italienischen Landtädten und seines Verkehrs mit dem italienischen und griechischen Volk. Das Büchlein würde auch über seine Heimath hinaus einen Leserkreis finden. Man liest zwischen den Zeilen, dass er auch dort ein beliebter, gern gesehener Gast gewesen.

Undset war ein ächter Norweger. Hinter dem ernsten ruhigen Aeussern loderte helle Begeisterung nicht nur für seine Fachstudien, auch für antike und moderne Kunst und Geschichte, für alles Schöne, Grosse und Edle. Ein idealer Zug ging durch seine Auffassung des Lebens und in Harmonie damit stand seine persönliche Liebenswürdigkeit, die ihm alle Herzen gewann. Ich glaube nicht, dass Undset jemals einen Feind gehabt; selbst die bissigsten Gegner der skandinavischen Prähistoriker haben, soweit ich erinnere, ihre Angriffe niemals gegen Undset gerichtet. — Von seinem grossen Wissensschatz ist nur ein kleiner Bruchtheil allgemein nutzbar geworden. Obwohl er seit Jahren die Feder nicht mehr selbst führen konnte und für schriftliche Arbeiten auf die Hilfe seines treuen Secretärs — d. i. seiner geliebten Gattin — angewiesen war, plante er doch noch manche grössere Werke. Noch zu Anfang dieses Jahres sprach er brieflich die Hoffnung aus, seine deutschen Freunde noch dermaleinst wieder zu besuchen. Möchte diese Hoffnung auf Genesung ihm bis an das Ende seines Daseins geblieben sein! J. M.

Ein Grabfund in Schlettstadt.

Von Professor Dr. G. Schwalbe, Director der Anatomie in Strassburg i/E.

Das Interesse, das sich an jeden Fund knüpft, welcher uns nicht nur die Skeletreste von Personen vergangener Jahrhunderte, sondern wie die Aschenformen Pompejis, die gesammte Körperform, insbesondere auch die Gesichtszüge derselben vollkommen erhalten zeigt, mag es rechtfertigen, dass ich hier kurz über einen Fund berichte, welcher zwar nicht in so ferne Zeiten zurückweist, wie Pompejis Enthüllungen, aber uns doch um 800 Jahre zurückführt und die edlen Gesichtsformen einer vornehmen Frau vom Ende des 11. Jahrhunderts in vortrefflicher Erhaltung uns enthüllt.

Bei Gelegenheit einer im Jahre 1892 vorgenommenen Restaurirung der St. Fides-Kirche in Schlettstadt im Unter-Elsass stiess man etwa 65 cm unter dem jetzigen Chorboden auf den alten Plattenboden und wiederum 65 cm tiefer auf ein altes Apsidenfundament, welches vermuthlich dem von Hildegardis, Herzogin von Schwaben, im Jahre 1094 gestifteten Kirchenbaue angehört. Auf diesem Apsidenfundament und an die Südseite des heutigen Chors angelehnt befand sich ein gemauertes Grab und innerhalb desselben von einer Mörtellage umschlossen die natürliche Hohlform einer Frauenleiche nebst zerfallenen Knochen und Gewandresten. Die natürliche Hohlform ist nach Seder's Meinung wohl dadurch entstanden zu denken, dass die Leiche unmittelbar mit einer Schicht Kalkmörtel bedeckt wurde, welche rasch erhärtete und nach dem Zerfall des Körpers desshalb die äusseren Formen in derselben vortrefflichen Weise conservirt zeigte, wie die Asche Pompejis die Körperformen seiner verschütteten Bewohner.

Von dieser Hohlform wurde durch den Bildhauer Stienne an der Strassburger Dombauhütte ein Gypsabguss gewonnen, der die Formen des Körpers, soweit sie im Negativ der Hohlform sich erhalten zeigten, nämlich den grössten Theil des Kopfes, die vordere Fläche des Halses und der Brust, in vortrefflichster Weise positiv zur Darstellung brachte. Durch die Güte des Herrn Dacheux, Domherrn in Strassburg, erhielt das anatomische Institut einen solchen Abguss, über den hier kurz berichtet sein mag.

Der Oberkörper zeigt sich etwa bis zum Niveau des unteren Sternalendes erhalten; das feine edle Gesicht hat die Züge einer Frau etwa im Alter von 40—45 Jahren; der Kopf ist leicht nach rechts abwärts geneigt, der linke Vorderarm quer über die untere Brustgegend gelagert. Die Formen des Hinterkopfes, sowie des Nackens und Rückens konnten im Gypsabguss nicht gewonnen werden, so dass der letztere also nur die ventrale Hälfte des Oberkörpers darstellt; nur auf der linken Seite umfasst der erhaltene Theil des Kopfes einen Theil des Hinterkopfgebietes; es zeigt sich auch das linke Ohr wenigstens in seinen Hauptformen leidlich erhalten; es ist hier ferner möglich, eine Ergänzung des Fehlenden vorzunehmen und dadurch eine annähernde Bestimmung der Kopflänge zu erhalten. Vorn zeigt sich der auf der Brust ruhende linke Unterarm nur undeutlich, die linke Hand etwas deutlicher. Die Gewandung der Brust lässt mittelst eines nach unten convexen Ausschnittes die medialen oberflächlichen Theile der Brust bis 5 cm unterhalb der Claviculae bezw. $3\frac{1}{2}$ cm unterhalb der Incisura jugularis sterni frei hervortreten. Hier erkennt man die Incisura jugularis sterni sehr scharf ausgeprägt; Claviculae

und Sternoclaviculargelenke treten, wie bei abgemagerten Personen, stark hervor. Bei der Betrachtung des Gesichts fällt auf, dass die linke Gesichtshälfte faltig eingedrückt, die Nase in ihrem Spitzengebiet leicht nach rechts herübergedrängt erscheint, offenbar wohl durch Druck der unmittelbar auf die Leiche geschütteten Masse. Die rechte Gesichtshälfte ist wohl gebildet und von ungemein angenehmem Ausdruck. Stirn, rechte Augengegend, Nase, Mund und Kinn vortrefflich ausgeprägt. Die Stirn wird oben von leichten Haarzöpfen eingerahmt. Das Ohr der rechten Seite ist nicht mehr im Abguss erhalten.

Von Kopfmaassen konnten Länge und Breite des Kopfes nur annähernd bestimmt werden; man erhielt bei möglichst sorgfältiger Ergänzung des Hinterkopfes die Zahlen 196 mm für die Länge, 163 mm für die Breite des Kopfes, woraus sich ein Index von 83,1 berechnet.

Annähernd konnten ermittelt werden:

Abstand der Unterkieferwinkel	119 mm
Kleinste Stirnbreite	120 „
Höhe der Orbitae	28,5 „
Breite „ „	34 „
Interorbitalbreite	34 „

Genau gemessen konnten werden:

Jochbreite	135 mm
Gesichtshöhe	114 „
Obergesichtshöhe	70 „
Abstand der Mundspalte vom Kinn	44 „
Länge des Nasenrückens	50 „
„ der Nasenbasis[1])	55 „
Breite der Nase	35 „
Höhe der Nase[1])	25 „

Es ergeben sich daraus folgende Indices:

Längenbreiten-Index des Kopfes	83,1
Jochbreiten-Gesichts-Index	84,4
Jochbreiten-Obergesichts-Index	51,8
Orbital-Index	86,8
Nasen-Index	63,6

Der Kopf ist also brachycephal mit einem Index, der mit dem mittleren Kopf-Index der actuellen Bevölkerung des Elsass ungefähr übereinstimmt. Das Gesicht ist chamäprosop, die Orbitae hypsikonch. Die Nasenbildung ist leptorhin.

Das Alter der betreffenden Person wird von verschiedenen Beobachtern ziemlich übereinstimmend auf 40—45 Jahre geschätzt, in welcher Schätzung ich mit den Herren Seder und Dacheux übereinstimme. Nach den Untersuchungen von Seder bestand die Gewandung aus vier verschiedenen Stoffen und zwar aus „einer auf dem Leib getragenen wollenen gestrickten Jacke, welche wahrscheinlich bis unter die Hüften reichte. Darunter, von der Brust abwärts, ein langes weites Hemd von feinster Leinwand, wie sie in dieser Zeit jedenfalls nur von ganz vornehmen Leuten getragen wurde. Von der Hüfte an ein Unterkleid von gröberer Leinwand (ein Stückchen davon ist erhalten), welches ebenfalls ziemlich weit gewesen zu sein scheint. Vom Rücken nach vorn gezogen, auf den Schultern, an den Armen und am Unterkörper sichtbar, ein faltenreicher Mantel aus fadenscheinigem Wollstoff, der an den abgetragenen Habit einer Dominikanerin erinnert."

Sowohl aus der Haartracht (zwei um das Haupt gewundene Zöpfe erkennen lassend), als aus der Art und Weise der Bekleidung schliesst Seder, „dass die Leiche dem 11. oder 12. Jahrhundert angehört."

Dacheux sucht nun weitere historische Anhaltspunkte zu gewinnen dafür, wer wohl diese offenbar vornehme Frau des 11. oder 12. Jahrhunderts gewesen sei. Die nahe liegende Vermuthung, „dass man in ihr die Stifterin der Kirche, Hildegardis, zu erkennen habe, ist desshalb nicht haltbar, weil nach geschichtlichen Ueberlieferungen das Alter der Hildegardis zur Zeit der Stiftung der Kirche bereits über 70 Jahre gewesen sein muss, während die Person, welcher der Abguss zu Grunde liegt, das Alter von 50 Jahren kaum überschritten haben kann. Hildegard ist an der Pest gestorben; die obenerwähnte eigenthümliche Bestattungsart, Uebergiessen mit Kalkmörtel würde wenigstens diesem Punkt der historischen Ueberlieferung nicht widersprechen, und Dacheux scheint auch, trotz Seder's Bedenken, die Annahme, es handle sich im vorliegenden Falle um eine Pestleiche, nicht zurückzuweisen, worin ich ihm vollkommen beistimmen möchte; denn, wenn Seder meint, es könne sich um keine Pestleiche handeln, da Pestleichen bis zur Unkenntlichkeit entstellt seien, so ist dem entgegen zu halten, dass dies keineswegs ausnahmslos zutrifft. Ueberdies sind sicher während der Pestepidemien andere acute Todeskrankheiten mit der Pest identificirt und die betreffenden Leichen ebenso behandelt worden wie Pestleichen, so dass die eigenthümliche Bedeckung der Schlettstadter Leiche mit Kalkmörtel hierin eine befriedigende Erklärung findet.

Eine sichere Entscheidung in Betreff der Persönlichkeit wagt Dacheux nicht zu treffen, wenn es auch nach Allem feststeht, dass jene von vornehmer Abkunft gewesen sein muss; am anspre-

1) Unter Nasenbasis-Länge verstehe ich hier das, was gewöhnlich als Höhe bezeichnet wird, den Abstand von der Nasenwurzel bis zum Ansatz des Septum. Als Nasenhöhe bezeichne ich dagegen die „Erhebung" der Nase, die Entfernung der Nasenspitze vom Ansatz des Septum.

chendsten scheint ihm die Annahme, es habe sich um Hildegards Tochter, Gräfin Adelheid, gehandelt, die in Folge der Pflege ihrer Mutter ebenfalls durch die Pest dem Leben entrissen worden sei.

Die citirten Berichte über den Fund von Baurath Winkler, Professor Seder und Domherrn Dacheux befinden sich im 16. Bande der Mittheilungen der Gesellschaft für Erhaltung der geschichtlichen Denkmäler im Elsass.

Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz.

Von Dr. C. Mehlis.

Mit Geldmitteln des historischen Vereines und der „deutschen anthropologischen Gesellschaft" wurden die Ausgrabungen vom 1. September d. J. an weiter geführt und zwar unter Leitung d. V.'s.

Die Thurmfundamente auf der Südseite wurden bis auf den gewachsenen Boden, der sich in 1 m Tiefe fand, freigelegt. Es fand sich, dass der Thurm in der Rundung gebaut war und im Lichten 3 m mass, während die zum Theil mit Mörtelzusatz erbaute Mauer im Durchschnitt 2 m Dicke besass. Auch hierbei wurden Münzen aus den zwei verschiedenen Perioden der Benützung der Burg aufgefunden, unten Broncemünzen aus der Zeit der „dreissig Tyrannen" mit der Strahlenkrone, oben Münzen aus der Periode der Konstantiner und besonders des Magnentius. Von Inschriften fand sich hierbei ein drittes Stück. Dasselbe besteht aus zwei resp. drei, nach verschiedenen Kriterien — Bruch, Buchstabenhöhe, Gestein, Farbe — zusammengehörigen Fragmenten. Das Material ist gelber Sandstein.

Das erste Fragment misst 30 cm Br., 23 cm H., 28 cm D.:

V E L V
V

Buchstabenhöhe 6—7 cm.

Die erste Zeile scheint ein mit Velv . . gebildetes Cognomen zu enthalten. — Das zweite Fragment hat folgende Maasse: Br. 20 cm, H. 15 cm, D. 33 cm.

O F N

Buchstabenhöhe 7,5 cm.

Ob der zweite Buchstabe = F oder = I zu lesen ist, bleibt bei der starken Verwitterung des Gesteins unentschieden. —

Auf dem dritten Fragment ist der Endstrich eines R. erhalten. —

Ob hieher ein viertes Fragment, das sich gleichfalls am Thurme fand, gehört, ist zweifelhaft. Es enthält in wohlerhaltenen Conturen die Buchstaben:

E · A

Buchstabenhöhe 7 cm.

Ebenfalls aus gelbem Sandstein ist ein fünfseitiger Pfeilerstumpf von 14 cm Höhe und 24 cm Durchmesser. Auch dieser war in den Thurm mit vermauert.

An sonstigen Artefakten wurden ausgegraben: Dachziegel, Banziegel, Leistenziegel, Pferdeknochen, als das einzige directe Merkmal von Menschen der Oberkiefer eines jungen etwa 18jährigen Mannes. Ausser zahlreichen Geschirrtrümmern wurden dem Erdreiche an Eisensachen entnommen: ein starker Ring, eine Nadel, ein abgebrochenes Messer, Beschläge, Holznägel u. s. w. Auch Reste von Glasbechern und kleinen Broncen als Beschläge u. s. w. fanden sich, sowie zahlreiche Brandschlacken und sonstige Brandspuren.

Auf der Westseite wurde innerhalb des Wallzuges ein Versuch gemacht und hiebei ein starkes Bronceringlein, welches als Schmuck diente, aufgefunden.

Am westlichen Hange stiess man auf ein ergiebiges Ausbeutungsfeld, das in zahlreichen Architekturstücken (Mauersteinen, Säulentheilen u. s. w.) besteht, die man bisher in Folge der dichten Bestockung mit Eichelschälwald nicht wahrnehmen konnte. Theils wurden sie blossliegend, theils in geringer Tiefe verborgen vorgefunden und entstammen zweifellos dem Rande der 50—80 Gänge entfernten Beringe der Heidenburg. Erst aus diesen Findlingen und ihren Massen erkennt man die feste und solide Construction des Wallzuges, der früher auf 410 m den Umfang des Melaphyrkegels umschlossen hat. Gewölbestücke und Säulentrommeln dienten ohne Zweifel zum Aufbau des an der Westseite gestandenen Festungsthores.

An Einzelstücken seien folgende hier kurz angemerkt:

1. Ein Altarstein aus gelbem Sandstein, Br. 80 cm, H. 30 cm, Dicke 80 cm. Die Oberfläche trägt zwei schmale 7 cm lange, für einen Aufbau bestimmte Einschnitte; ebenso trägt die rechte Seitenfläche einen durchgehenden Einschnitt. Von der Inschrift sind folgende drei Zeilen erhalten:

I O
G R A T I A · V A P C
A · V I V A · H E R

Buchstabenhöhe 6 cm.

Darnach war der Altar dem Jupiter optimus (ohne Maximus selten, aber nicht ohne Analogie) und zwar von Gratia (diese Namensform kommt weder bei Brambach, noch bei Wilmanns vor; im

corp. inscript. Rhenan. 1083 „Grata“, 1038 „Gratina“). Der zweite Name ist wohl nach dem leeren Raume Vapo(ni)a oder Vapo(li)a zu lesen. Dieser Altarstein ist der einzige bisher auf der Heidenburg gefundene.

2. Nicht weit davon fand sich ein 2. Inschriftrest vor. Rother Sandstein. H. 30 cm, Br. 19 cm, D. 15 cm.

L I
R E C
E C E
T

Höhe der Buchstaben 7 cm.

Die Abbruchstelle geht nach rechts. Auf Zeile 4 der Obertheil eines T mit langem Querstrich.

3. Daneben lag ein Reliefstück aus rothem Sandstein. Br. 40 cm, H. 30 cm, D. 21 cm. Erkennbar der Rücktheil eines Pferdes und der Vorderfuss eines zweiten Rosses. Vielleicht zu einem Wagengespann gehörig. Ein Leiterwagenrelief fand sich schon früher auf dem Plateau und steht im Lapidarium nach Süden zu.

4. Von prächtiger Arbeit und blankem Aussehen ist ein Gesimsstück aus goldgelbem Sandstein. Br. 70 cm, H. 60 cm, D. 25 cm. Das Gesims wird getragen von drei Balkenanfängern, welche sich plastisch vom Untergrunde abheben.

5. Eine Säulentrommel aus gelbem Sandstein, bestimmt mit der Rückwand in eine Mauerbettung gestellt zu werden; H. 80 cm, D. 50 cm. Einfachere Gesimsstücke, Hausteine, Gewölbestücke u. A. werden hier übergangen.

Auf freiem Felde wurde entdeckt eine bis auf ein kleines Randstück wohlerhaltene römische Handmühle. Sie besteht aus einem Quarzit, der am gegenüberliegenden Rotselberg (546 m) lagerhaft vorkommt; der Stein misst 45 cm im Durchmesser, 8—10 cm in der Leibung.

Die werthvolleren Inschriften und die kleineren Gegenstände gelangten nach Speyer in das Vereinsmuseum, die übrigen Architekturstücke bilden weiteres Inventar für ein Lapidarium, das sich im Grundstock auf der Berghöhe (420 m) bereits zu stattlicher Höhe als Tropaeum erhebt.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.[1])

Mit der Sitzung am 28. October 1892 feierte die Gesellschaft die Entdeckung Amerika's. Herr Prof. Dr. Johannes Ranke sprach über die grosse That des Columbus, gab hierauf das Programm der Vorträge für das neubegonnene Vereinsjahr bekannt, machte Mittheilungen über die Weltausstellung in Chicago, auf welcher unsere Schädelsammlungen vertreten und die deutsche Schädelmessungsmethode vorgeführt werden sollen, und setzte folgende bei der Gesellschaft eingegangene Werke in Umlauf: Rudolf Cronau: Amerika, die Geschichte seiner Entdeckung von der ältesten bis auf die neueste Zeit. Festschrift (Leipzig, Abel und Müller); Discovery of America by Northmen, by Eben Norton Horsford (Boston and New-York 1888); John Cabots Landfall in 1497, by Eben Norton Horsford (Cambridge 1886); Crania ethnica Americana, Sammlung auserlesener amerikanischer Schädeltypen, herausgegeben von Rudolf Virchow (Berlin, Ascher u. Co., 1892). — Den ersten Vortrag hielt Herr Professor Dr. Oberhummer: „Ueber die Vorgeschichte der Entdeckung von Amerika.“ Er eröffnete ihn mit einem Hinweis auf die Unsicherheit, welche bezüglich der einschlägigen Fragen noch vielfach herrscht, und berührte sodann kurz die Stellen der antiken Literatur, die auf eine vermeintliche Kenntniss der Alten von Amerika gedeutet worden sind. Am meisten wurde hiefür die von Plato geschilderte märchenhafte Insel Atlantis in Anspruch genommen, in der wir jedoch wahrscheinlich nur ein Erzeugniss der Phantasie zu erkennen haben. Aber auch die späteren Nachrichten über grosse und fruchtbare Inseln im Atlantischen Ocean können sich nur auf die bekannten Inselgruppen im Nordwesten Afrika's beziehen. Dass mit Amerika je eine, wenn auch nur zufällige Verbindung im Alterthum stattgefunden habe, ist bei dem Stande der antiken Schiffahrt gänzlich unwahrscheinlich. Dagegen setzte sich die alte Vorstellung von einer im westlichen Meere gelegenen grossen und wunderbaren Insel in verschiedener Ausbildung durch das ganze Mittelalter hindurch fort und hat entschieden auch auf den Plan des Columbus mit eingewirkt. Hieher gehört die Sage von der Insel der sieben Städte, welche in Spanien nach der Schlacht bei Xerez de la Frontera (711 n. Chr.) entstand; dort sollte nämlich ein Theil der christlichen Bevölkerung Spaniens vor den Mauren Zuflucht gesucht haben. Hieher auch die räthselhafte Insel Antilia, die im 15. Jahrhundert auf den Karten auftaucht, ebenso die Insel Brasil u. A. Am meisten ist wohl die Insel des hl. Brandanus in Sage und Dichtung verherrlicht worden, welche in den irischen Schiffermärchen eine so grosse Rolle spielt. Diese irischen Schiffersagen, welche in verschiedenen Erzeugnissen der altirischen Literatur niedergelegt und durch die Brandanuslegende auch in die mittelalterliche Literatur der übrigen europäischen Culturvölker übergegangen sind, gründen sich zum Theil auf jene mystische, mit reicher Phantasie ausgeschmückte Vorstellung von einem Wunderland im Westen, zum Theil aber auch auf thatsächlich ausgeführte Seefahrten irischer Schiffer und besonders irischer Mönche, die schon längst vor den Normannen bis nach Island gelangt waren, ja nach einer freilich unglaubwürdigen Sage auch vor denselben schon Amerika erreicht hätten. Dies führte den Redner zu den Seefahrten der Normannen, über welche uns in den isländischen Sagas (Erzählungen) höchst werthvolle Nachrichten überliefert sind. Diese Sagas sind zuerst durch die Sammlung von Rafn in weiteren Kreisen bekannt und neuerdings von Reeves in einer schönen Ausgabe vereinigt worden. Hauptbestandtheile bilden die Sagas von Erik dem Rothen, dem Entdecker Grönlands, und von Thorsinn Karlsevne, in welchen die Züge der Normannen nach Grönland, Helluland, Markland und Vinland (d. i. „Weinland“) geschildert werden. Das vielumstrittene Vinland wurde

[1]) Referent Herr Hauptmann Hugo Arnold. Aus Münchener Allgemeine Zeitung. Beilage.

lange Zeit an der Küste von Rhode Island gesucht, muss aber nach den neueren Untersuchungen von Storm wahrscheinlich in Neuschottland angesetzt werden. Zum Schluss erwähnte Redner kurz die Forschungen des Amerikaners Horsford, welcher Spuren der normannischen Colonisation in der Umgebung von Boston gefunden haben will, sowie die neuesten Studien von Gelcich, welcher sich der normannischen Ueberlieferung gegenüber sehr skeptisch verhält. Gleichwohl kann die Thatsache, dass die Normannen den amerikanischen Continent erreicht haben, kaum bestritten werden. Nach den Untersuchungen von Gelcich ist es überdies nicht unwahrscheinlich, dass auch im 15. Jahrhundert schon vom Golf von Biscaya, wie von Dieppe aus einzelne Schiffe schon vor Columbus nach Amerika gelangt sind, ohne dass freilich diese zufälligen Berührungen weiter verfolgt worden wären.

Nun folgte Herr Prof. Dr. Rüdinger mit einem Vortrage: „Ueber absichtliche Schädelumbildung mit besonderer Rücksicht auf die Urbevölkerung von Amerika". Hiezu hatte er die berühmte Collection deformirter Schädel aus der k. Anatomie mitgebracht, welche durch seine Schüler, die Marineärzte Dr. Friedrich, Schneider, Essendorfer (durch erstere von den Südsee-Inseln, durch den letzteren aus Südamerika), die merkwürdigsten Exemplare erhalten hat. Der Redner erwähnte die grossen Schwierigkeiten, welche das Studium der Schädel in Amerika begleiten: die dort geübten absichtlichen künstlichen Entstellungen der Kopfform und die bunte Racenmischung in postcolumbischer Zeit; er betonte dabei Virchows Ausspruch, dass bis zur Stunde ein einheitlicher Racentypus weder für die prä- noch für die postcolumbische Zeit Amerika's nachgewiesen werden konnte. Die Deformation des Kopfes entsteht durch zufällige oder absichtliche künstliche Umformung. Die erstere kann bedingt werden durch verschiedene Vorgänge, vor, bei und nach der Geburt, durch pathologische Difformität bei Verwachsung der Schädelnähte, basilare Verwachsung und Ingression, auch durch Kopfbedeckungstrachten, wie es in einigen Gegenden Frankreichs beim weiblichen Geschlechte der Fall ist. Ihr steht entgegen die künstliche Schädelumgestaltung, eine Sitte, die einst auch in Europa vielfach verbreitet war, indem schon Hippokrates, Hesiod und Xenophon von den Methoden berichten, die Köpfe der Kinder zu bandagiren; zu den Makrocephalen des Hippokrates kommen die Grossköpfe Strabo's auf dem Panticapäum (Kertsch), die in Ungarn und in Oesterreich in der Umgebung Wiens gefundenen Grossschädel schrieb man den Avaren zu. Im Kaukasus, in Persien, auf den Philippinen ist die absichtliche Kopfumformung heute noch ebenso im Schwunge wie in Amerika, wo sie die grösste Verbreitung besitzt, insbesondere in Peru und in Chile, wogegen sie im äussersten Norden und Süden, bei den Eskimos und bei den Feuerländern, nicht vorkommt. Schon Columbus notirt in seinem Tagebuche die breiten grossen Köpfe der Eingebornen, die er sonst nirgends gesehen habe. An der Hand der Sammlungsschädel demonstrirte der Redner nun die Methoden der Schädelumformung in Amerika und auf den Südsee-Inseln, sowie die Folgen der Nathverwachsungen bei uns und erörterte die Frage, ob bei der Schädelumbildung eine mechanische Einwirkung auf das Gehirn, eine Benachtheiligung der psycho-physiologischen Thätigkeit des Gehirns statthabe, wobei er erwähnte, dass er der Einzige ist, der ein Hirn aus einem künstlich verunstalteten Kopfe (eines Mannes von der Insel Malicolo Lenure) untersuchen konnte. Letzteres wich nicht nur formell von einem Normalhirne ab, sondern auch dadurch, dass die Windungen, insbesondere vom Stirnhirn, klein und dicht zusammengedrängt sind, sich in einem atrophischen Zustand befinden. Ausser der sehr geringen Capacität künstlich verunstalteter Schädel und der Verschiebung des Hirnes, beeinträchtigt der unausgesetzte Druck auf das Hirn seine Ernährung und die freie Entwicklung des Ganzen und seiner Elementartheile, so dass auch die Function des Gehirns Schaden leiden muss. Desshalb haben die Culturvölker gegen die schlimme Unsitte der Kopfverunstaltung soviel als thunlich anzukämpfen.

Die Sitzung am 25. November eröffnete Herr Professor Dr. Johannes Ranke mit einem warmen Nachrufe an den verstorbenen Freih. von Hellwald und gab bekannt, dass in der nächsten Versammlung er selbst und der Conservator Dr. Buchner Mittheilungen über die Dahomey-Amazonen machen würden. Die Vorstellung des „unverwundbaren Fakirs" Soliman ben Aissa leitete er damit ein, dass er sagte, bei dessen Productionen laufe keine Täuschung unter, derselbe sei vielmehr ein wirklicher Künstler. Als ein solcher bewährte sich Herr Soliman ben Aissa auch vor den Augen der mit grösster Spannung ihn beobachtenden Gesellschaft, der er seine Schaustücke programmgemäss vorführte. Das Durchstechen der Zunge nahm diesesmal auf sein specielles Ersuchen Herr Professor Dr. Rüdinger vor, von dem — wie wir verrathen wollen — ebenfalls demnächst Mittheilungen über den Fakir zu erwarten sind. Hierauf berichtete Herr Professor Dr. von Zittel über: „Eine neue Station aus der Renthierperiode am Schweizerbild bei Schaffhausen", über welche Herr Dr. Nuesch auf dem Ulmer Anthropologen-Congress Mittheilung gemacht und welche der Redner im September l. J. besucht hatte. Dort ist classischer Boden, denn nicht weit entfernt davon liegt das 1874 untersuchte „Kessler loch" bei Thayingen, wo bei den von den HH. Merk und dem Ehrenmitgliede der Münchener Gesellschaft, Leiner, unternommenen Ausgrabungen Knochen von Hasen, Renthier, Pferd, Hirsch, Ochs, Fuchs, Werkzeuge aus Knochen, namentlich aber höchst merkwürdige Zeichnungen auf Renthierknochen gefunden wurden, von denen man freilich einen Theil als spätere Fälschungen erkannte. (Die Originale und die Fälschungen befinden sich im Rosgarten-Museum in Constanz.) Durch diese Einschmuggelung waren die Thayinger Funde überhaupt etwas in Misscredit gerathen; doch tritt ihnen durch Nuesch's Untersuchungen am „Schweizerbild", ½ Stunde nördlich von Schaffhausen auf der rechten Rheinseite, neues, vollkommen gleichartiges und gleichwerthiges Material zur Seite. In einer kleinen Ebene, wo fünf Trockenthäler zusammenkommen, nahe an einer starken Quelle, erheben sich drei Felsklippen. Unter einem 2½ m überhängenden Felsen auf ansteigendem Diluvialboden ist die Fundstätte augenscheinlich ein seit urältester Zeit aufgesuchter Zufluchts- und Wohnort. Das Profil ergibt fünf Schichten: 1. Humus (40—50 cm stark), hier wurden glasirte Topfscherben, Glasstücke, Knochen von Schwein, Reh, Ren, Pferd, Feuersteinsplitter, die offenbar aus den unteren Schichten nach oben gewühlt worden waren, und Gräber aus sehr später Zeit gefunden. 2. Asche (40 cm stark), in ihr erhob man: geschliffene Steinäxte, bearbeitete Knochen und Hirschgeweihe, unglasirte Topfscherben mit Linearverzierungen, Pfriemen und Nadeln aus Knochen, Feuerstein-

werkzeuge (Schaber, Sägen, Bohrer), eine Unmasse zerschlagener Knochen von Hirsch, Reh, Wildschwein, Rind, Pferd, Bär, Maulwurf, Dachs, Marder, Hase, Schneehuhn, viele menschliche Knochen, eine sorgfältig bestattete Kindsleiche und dabei Halsketten von Thonringen. Diese Schicht gehört in die jüngere Steinzeit, in das Pfahlbautenalter. 3. Darunter folgt Schutt (80 cm stark) ohne Funde, eine Periode des Verlassenseins andeutend. 4. Darunter wieder eine gelbe Culturschicht mit zahllosen kleingeschlagenen Knochensplittern (Ren, Alpenhase, Pferd, Vielfrass, Eisfuchs, Bär, Wolf, Ur, Steinbock, Birkhuhn, aber kein Schwein, Hirsch, Reh) und zahlreichen Artefacten aus Knochen und Horn, bearbeiteten Feuersteinsplittern, durchbohrten Muscheln und Schnecken. Von besonderem Interesse sind die Zeichnungen auf Renthierknochen, Umrisse von Renthieren darstellend, und auf beiden Seiten einer Kalksteinplatte von 10 cm Länge und 6 cm Breite: auf der einen Seite ein ruhendes Pferd, ein springendes Ren und stehendes Füllen, auf der andern Seite verschiedene andere Thiere, endlich zwei Feuerstellen, auf welchen die Herd- und Randplatten noch in der ursprünglichen Anordnung liegen. 5. Darunter folgt eine Schuttschicht mit den Resten nordischer Fauna, lauter Nager: Ziesel, Pfeifhase, Hamster, Feld-, Wühl-, Spitz- und Scheermaus, Halsband-Lemming, Alpenhase, Maulwurf, Hermelin, Wiesel, Eisfuchs, Alpen- und Moor-Schneehuhn, mehrere Vogel- und Fischarten, das Ren. — Darunter endlich liegt der Muränenschotter. — An dieser Stätte hat sich der Mensch der Urzeit länger aufgehalten, wie die Mahlzeitreste und die Feuerplätze beweisen. Die Zeichnungen aber bezeugen, dass die Menschen der Steinzeit trotz ihrer niederen Culturstufe bereits einen ausgeprägten künstlerischen Sinn besassen; ihre Kunstübung ist viel freier und naturalistischer, als die Schablonenhaftigkeit der Aegypter und Assyrer. — Hierauf sprach Herr Dr. **Schäffer**, Assistent an der k. Universitäts-Frauenklinik über: „**Schwanzbildung beim Menschen**". Früher sah man in den Missbildungen des menschlichen Körpers ein regellos tolles Spiel der Natur, im Verfolg der Entwicklungstheorie erkennt man darin vielfach Bildungshemmungen, hervorgerufen durch einen Stillstand auf einer embryonalen Etappe und leicht vererbbar. In jener Epoche der Begeisterung, welche dem Descent of man von Darwin folgte, suchte man nach dem Attribute thierischen Ansehens, dem verlängerten Rückgrate, und glaubte es bei den geschwänzten Menschen und Völkern gefunden zu haben, von denen alle Mythen und Sagen berichten, die aber vor der ihnen auf den Leib rückenden Forschung immer eine Tagreise weiter zurückweichen. Eine kritische Zusammenstellung und danach eine anatomische Eintheilung der sicher beglaubigten Schwanzgebilde hat **Bartels** unternommen. Zur Beantwortung der Frage, was unter Schwanzbildung beim Menschen zu verstehen sei, beschreibt der Redner einen von ihm untersuchten Fötus, der eine ganze Reihe von Bildungsanomalien, darunter auch einen am Steissbein nach hinten in die Höhe geschlagenen Candalappendix mit herzförmig zweizipfeligem Ende zeigte; die Ursache dieser Missbildung ist in einer zwischen den 15. und 25. Tag des Embryo's fallenden Einengung der Eihaut zu suchen, welche den Embryo und Fötus umkleidet. Diese Missbildung ist also nicht atavistisch, sondern das Product einer Bildungshemmung, was auch durch andere Fälle bestätigt wird. Der bei allen Völkern vorkommende Hang, „geschwänzte" Menschen als Unvollkommenheiten anzusehen, erhält somit gewissermassen Berechtigung. Der Redner erörterte nun eingehend die Gründe, aus welchen gerade am Steissbeine diese Bildungen entstehen, welche durch Auszerrung die weichen, freihängenden Pseudo-Caudä und durch Druck die nach hinten gekrümmten Steissbeine werden. **Bartels** macht eine Eintheilung in angewachsene Schwänze, welche durch theilweise wieder ausgeglichene Wachsthumsstörungen entstehen, und die freien Schwänze, die früher sogenannten Pferd-, Schweins- u. s. w. Schwänze; eine zweite Gruppe bilden die Steisshöcker, die auf einer Bildungshemmung beruhen. Der Candalappendix bleibt stets und ausnahmslos ein pathologisches Product, das allerdings wie andere Missbildungen vererbt werden kann. Die Möglichkeit einer durch Inzucht entstandenen pathologischen geschwänzten Race lässt sich nicht leugnen, aber noch Niemand hat ein solches Volk gesehen.

Eingegangene Neuigkeiten
aus der deutsch-sprachigen Literatur.

Zeitschriften.

Archiv für Anthropologie. B. XXII. H. III. Braunschweig Vieweg & Sohn. Herausgegeben und redig. von Johannes Ranke, München (**Martin**, Rud., Zur physischen Anthropologie der Feuerländer. Mit Tafeln I und II. 155. — **Weigel**, M., Das Gräberfeld von Dahlhausen. 219. — **Hedinger**, Ausgrabungen in Karsthöhlen. 254.

Argo, herausgeg. v. **Müllner**. Nr. 7–8. (Nr. 8, **Müllner**, Speere der alten Bronzezeit im Laibacher Museum.)

Das Ausland, herausgeg. v. Siegmund **Günther**. Nr. 43, Nr. 44 u. Nr. 45. (**Bancalari**, Gustav, Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Forts. 677, Nr. 44 Forts. 693, Nr. 45 709, Nr. 46 721.)

Jahresbericht des historischen Vereins Dillingen. Jahrg. V. 1892. (**Scheller**, Ausgrabungen bei und in Faimingen. 8. — **Kirchmann**, Ausgrabungen in den alamannischen Reihengräbern bei Schretzheim. 18. — **Bens**, Ausgrabungen bei Zöschingen. 38. — **Englert**, Der Staufener Fund. 43.)

Zeitschrift für Ethnologie. 1893. H. III u. IV. (**Krause**, E. und **Schötensack**, Die megalithischen Gräber [Steinkammergräber] Deutschlands. Mit Tafel V—XIII. 105.)

Nachrichten für deutsche Alterthumsfunde. Jahrg. IV. 1893. Heft 3. (**Buchholz**, Vorgeschichtliche Gräberfelder bei Wilmersdorf, Kr. Beeskow. 33. — **Buchholz**, Gräberfeld der La-Tène-Zeit in der Feldmark Storkow, Kr. Templin. 34. — **Dorr**, neolithischer Küchenabfallhaufen bei Elbing. 36. — **Voss**, Untersuchung der Grabhügel bei Bell, in der Nähe von Castellaun, Kr. Simmern. 37. — **Lissauer**. Aus den Sitzungsberichten der Alterthumsgesellschaft „Prussia" für das 47. Vereinsjahr (1891/92). 40. — **Buchholz**, Funde von einer wendischen Burgwallstelle in Treuenbrietzen. 47.) — Heft 4. (**Voss**, Neuer Nephritfund in der Mark Brandenburg. 49. — **Lehner**, Aus dem Bericht über die Verwaltung des Prov.-Mus. z. Trier vom 1. April 1892 – 31. März 1893. 50. — **Klein**, Aus dem Bericht über die Verwaltung des Prov.-Mus. z. Bonn vom 1. April 1892 – 31. März 1893. 53. — **Rademacher**, Die germanischen Begräbnisstätten am Rhein zwischen Sieg und Wupper. 54. — **Jentsch**, Bronzedepotfund von Sadersdorf, Kr. Guben. 59. — **Jentsch**, Bronzener Fingerring mit Doppelspirale aus der Provinz Posen. 63. — **Müller**, Pfahlbautenfunde von Bodmann am Ueberlingersee. 64.)

Antiquitätenzeitung Nr. 32. Ueberreste aus der jüngern Steinzeit. 253.

Einzelpublicationen.

Bartels, M., Die Medicin der Naturvölker. Ethnologische Beiträge zur Urgeschichte der Medicin. Mit ca. 175 Orig.-Holzschnitten im Text. Leipzig, Th. Griebens Verlag. 8°. 341. — **Hertels**, Max, Ti'n Zeitschr. für Assyriologie VIII. 178. — **Bastian**, Controversen in der Ethnologie. I. Die geographischen Provinzen in ihren culturgeschichtlichen Berührungspunkten. Berlin, 1893. 8°. 108. — **Biesinger**, Der Bronzefund von Ackenbach, Karlsruhe, 1893. Braun'sche Hofbuchdr. 4°. 18. — **Bohnenberger**, K., Der altindische Gott Varuna, nach den Liedern des Rgveda. Tübingen, Laupp'sche Buchh. 1893. 8°. 126. — **Forrer** und **Müller**, Die Hügelgräber von Oberrimsingen. Mit 5 Tafeln. Strassburg, 1893. 8°. 11. — **Fritsch**, Gustav, Unsere Körperform im Lichte der modernen Kunst. Berlin, 1893. Carl Habel, Wilhelmstrasse 33. 8°. 39. — **Frobenius**, Staatenentwicklung und Gattenstellung im südlichen Kongobecken. Deutsche geograph. Blätter B. XVI. H. 3. 225. — **Haacke**, W., Gestaltung und Vererbung. Eine Entwicklungsmechanik der Organismen. Mit 26 Abbildungen im Text. Leipzig, Weigel Nachfolger 1893. 8°. 337. — **Haacke**,

W., Die Schöpfung der Thierwelt. Mit 1 Karte und 400 Abb. im Text und 20 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt. Leipzig und Wien. Bibliographisches Institut. 1893. 4°. 557. — Hartmann, R., Das anthropologische Material des anatomischen Museums der königlichen Universität zu Berlin. Th. II. Abt. II. 15. — Höfer, Paul, Zwei Schriftstücke zur Berichtigung von A. Schierenbergs: „Die Räthsel der Varusschlacht". Wernigerode, 1893. 8°. 32. — Koehl, Römisches aus Worms. Sond.-Abdr. a. d. Quartalblatt d. hist. Ver. f. d. Grossherzogthum Hessen. B. 1. Nr. 11. 8°. 10. — Krause, E., (Carus Sterne), Die nordische Herkunft der Trojasage bezeugt durch den Krug von Tragliatella. Mit 12 Abb. im Text. Glogau, 1893. 8°. 48. — Mehnert, E., Katalog der anthropologischen Sammlung des anatomischen Institute der Universität Strassburg i. E. 81. — Mehnert, Erster Nachtrag zum Schädelkataloge der anthropologischen Sammlung des anatomischen Institute der Universität Strassburg i. E. 81—95. — Mehnert, Zusammenstellung der wichtigsten in der Strassburger anthropologischen Sammlung vorhandenen Schädelvarietäten 97—116. — Merkel u. Bonnet, Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Sep.-Abd. Anatomische Hefte. II. Abt. „Ergebnisse" 1892. 603. — Naecke, Zur Methodologie einer wissenschaftlichen Criminalanthropologie. Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiat. Okt. 1893. — Naecke, Ueber Missbrauch der Localisationstheorie in Psychiatrie und Anthropologie. Sep.-Abdr. Neurologisches Centralblatt. 8°. 10. — Naecke, Abwehr Lombroso'scher Angriffe. Sond.-Abdr. a. d. Centralblatt f. Nervenheilkunde und Psychiatrie. Okt. 1893. 8°. 2. — Paulus, E., Kurzer Ueberblick über Kunst und Alterthum in Württemberg. Stuttgart. Greiner und Pfeiffer. 1893. 8°. 45. — Rüdinger, N., Ueber die Wege und Ziele der Hirnforschung. Festrede, geh. i. d. öff. Sitz. d. b. k. Akademie d. Wissenschaften zu München. 22. Nov. 1893. — Schwalbe, Ueber einige Probleme der physischen Anthropologie. Strassburg. 1893. 8°. 26. — Stützel, Theod., Entstehungsgedanken. Vortrag gehalten im kaufmännischen Verein „Mercur". München 8°. 35. — Tarenetzky, Weitere Beiträge zur Craniologie der Bewohner von Sachalin-Aino, Giljaken und Oroken. Petersburg, 1893. Gr. 4°. 45. — Török, Aurel von, Neuere Beiträge zur Craniologie. Internat. Monatsschr. f. Anat. und Phys. 1893. B. X. H. 10. — Treichl, Steinsagen; Sagen. — Virchow, Rud., Schädel des Sophokles. Beilage zur Allgem. Zeitung. 1893. Nr. 204. Referat. — Wilser, Ludw., Der Streit um die Urheimath der Arier. Tägl. Rundschau Unterhaltungsbeilage. 1893. Nr. 197.

Arcaiche abitazioni di Bologna scoperte e descritte dall' Ingegnere Architetto Antonio Zannoni.

Bologna, 10 Giugno 1893.

Ill.mo Signore

È questa, dopo „Gli Scavi della Certosa di Bologna"[1]) e dopo „La Fonderia di Bologna"[2]), la terza mia pubblicazione archeologica or ora uscita; risultato di un ventennio di studi.

Ed è con essa, che il pristino sottosuolo dell' odierna Bologna, viene ora per la prima volta, e, finalmente, tratto in luce, a testimonianza irrefragabile delle successioni, e soprapposizioni dei popoli quì avvenute; e reciproca dimostrazione dei relativi, e corrispondenti sepolcreti; *abitati* cioè, e *sepolcreti* e' illuminano utilmente a vicenda costituendo di qual guisa nuovissimi, ed importanti nessi.

La *Prefazione* dell' Opera accenna cronologicamente, e sinteticamente le singole scoperte: la *Descrizione* riassume ciascun periodo, il Terremaricolo, l' Umbro, l' Etrusco, il Gallico, il Romano, e pone sott' occhio in dettaglio le forme delle Abitazioni, e quanto in esse fu rinvenuto. Le *Considerazioni* comparative, che seguono, riguardano:

I. Le successioni, e le soprapposizioni delle genti avvenute nel suolo di Bologna.
II. La situazione dei Terramaricoli.
III. Quella delle genti dei periodi di Villanova.
IV. Degli Etruschi, e quindi di Felsina.
V. Dei Galli.
VI. Dei Romani, e conseguentemente di Bononia; ricerche queste accompagnate da dati importantissimi.

Il testo è di pagine 116 in foglio, con tavole XXV, in litografia, e l' Opera, Testo e Tavole, vale L. 40.

Mi lusingo, che la S. V. si compiacerà rinviarmi, accettata, l' unita Scheda, ed anticipatamente La ringrazio.

Antonio Zannoni
Ingegnere-Architetto.

1) Zannoni. *Gli Scavi della Certosa di Bologna*, descritti ed illustrati, di Pag. 480 in foglio, con Tav. 150.
2) Zannoni. *La Fonderia di Bologna*, descritta, di Pag. 120, con Tav. 60

Wir erhielten das folgende Schreiben:

St. Petersburger anthropologische Gesellschaft.

St. Petersburg, den 27./IX. 1893.

Hochgeehrter Herr College!

Im Mai dieses Jahres hat sich in St. Petersburg an der kaiserlichen militär-medicinischen Akademie eine anthropologische Gesellschaft constituirt, welche gegenwärtig circa 50 Mitglieder zählt. Die Gesellschaft hält regelmässig jeden Monat Sitzungen, in welchen Vorträge und wissenschaftliche Discussionen abgehalten werden. Die Sammlungen anthropologischen Materials der Gesellschaft bilden einen Theil des anatomisch-anthropologischen Museums der Akademie. Die Gesellschaft wird im Verlaufe jedes Jahres ihre wissenschaftlichen Arbeiten in zwangslosen Heften publiciren.

Im Auftrage der Gesellschaft erlaube ich mir, Sie, geehrter Herr, von Obigem in Kenntniss zu setzen und Ihnen die Bereitwilligkeit unserer Mitglieder zu jeder wechselseitigen Beziehung mitzutheilen. Das Bureau der „anthropologischen Gesellschaft an der kaiserlichen militär-medicinischen Akademie" besteht aus: Präsident: der Unterzeichnete; Vicepräsident: Professor der pathologischen Anatomie (gegenwärtig der gerichtlichen Medicin) N. Iwanoffsky; Secretär: Privatdocent und Prosector der Anatomie S. Delizin.

In aller Hochachtung

A. Tarenetzky (Professor der normalen Anatomie).

Wir begrüssen diese neugegründete Schwester-Gesellschaft auf das herzlichste und wünschen und erbitten auch unsererseits einen möglichst lebhaften und ununterbrochenen Verkehr zum Heile unserer Wissenschaft. J. Ranke.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. Dezember 1893.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1894.

Inhalt: Streiflichter auf Prähistorisches aus alten Schriftstellern. Von Oberamtsrichter F. Weber. — Beitrag über Wetterzauber und Stein-Aberglauben. Von A. Treichel. — Metzgersprung und Gildentaufe. Von Dr. August Hartmann. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Literatur-Besprechungen.

Streiflichter auf Prähistorisches aus alten Schriftstellern.

Von Oberamtsrichter F. Weber in München.

Die vorgeschichtlichen Ueberreste — Bodenalterthümer und Funde — bieten bekanntlich noch manches Räthselhafte und vielleicht ist es nicht ohne Belang, einige auf uralte Sitten, Gebräuche und Zustände bezügliche Stellen und Mittheilungen späterer Chronisten zur Erklärung und Beurtheilung solcher Ueberreste heranzuziehen und Rückschlüsse aus ihnen zu versuchen.

Durch Deutschland und Oesterreich ist eine grosse Anzahl Erdwerke zerstreut, die den verschiedensten Perioden angehören mögen und über welche vielfach noch keine übereinstimmenden Ansichten der Sachverständigen sich gebildet haben. Es dürfte daher für die Bestimmung manches dieser Erdwerke von Bedeutung sein, was frühmittelalterliche Chronikenschreiber über Erdbauten verschiedener Völker und Zeiten berichten.

So erzählt der „Mönch von St. Gallen" (II, 1) von den Ringwällen der Hunnen, mittelst deren sie ihr Land schützten, dass diese „von Eichen-, Buchen- und Fichtenstämmen aufgebaut, von einem Rande zum andern 20 Fuss breit sich erstreckten und eben so viele in der Höhe massen; die ganze innere Höhlung aber wurde mit härtesten Steinen und zähem Lehm ausgefüllt und die Oberfläche der Wälle mit dichten Rasen bedeckt; zwischen ihnen aber wurden kleine Bäume gepflanzt, die, wie man ja oft sieht, abgehauen und in den Boden gesenkt, doch Blätter und Zweige treiben". Es scheint hienach von Ringwall zu Ringwall an der Grenze entlang ein Gebück gezogen und eine undurchdringliche Landwehre errichtet gewesen zu sein. Solcher Ringe sollen neun hintereinander in stets engeren Kreisen sich befunden haben.

Nach den Jahrbüchern von St. Bertin wurde im Jahre 869 auf der Insel Camaria gegen die Saracenen ein Kastell „nur aus Erde" aufgebaut, im Jahre 881 bei Etrun an der Schelde ein solches „aus Holzwerk" gegen die Normannen errichtet.

Im Leben Oudalrichs, Bischofs von Augsburg, wird erzählt, wie die Burg Mantahinga, „welche innen und aussen ganz verlassen und ohne Bauwerke dalag" (also nur eine Erdburg), zum Schutze gegen die Feinde „von aussen mit Holzzäunen (Pallisaden) umgeben wird, während innen die nöthigen Gebäude so gut als möglich (sicher auch nur von Holz) hergestellt werden". Auch die Stadt Augsburg findet der genannte Bischof lediglich von „nichtsnutzigen Wällen und morschen Holzwänden (Pallisaden)" umgeben.

Von besonders lehrreichem Interesse ist die Schilderung, welche Ekkehart in der Chronik von St. Gallen l. V c. 51 u. 56 von der Waldburg macht, welche Abt Engilbert bei der Annäherung der Hunnen zum Schutze der Seinigen rasch errichtet. „Es wurde ein Ort ausgewählt, der gleichsam wie von Gott zur Anlage einer Burg sichtbar dargeboten war, um den Fluss Sintriannum. Auf dem schmalsten Berghalse wird, indem man Versebanzung und Wald herausschlägt, eine Stelle vorne befestigt und ein befestigter Platz errichtet von grosser

Stärke.“ Es wird also der Wald gefällt und an dessen Stelle ein Graben ausgehoben, ein Wall aufgeworfen. Diese Befestigung wird später noch verstärkt, indem „zum zweitenmale gegen den Zugang der Feste hin in breiterem Raume die Bäume des Waldes gefällt und ein tiefer Graben durchgestochen wird“. Auf drei Seiten ist die Erdburg also vom Fluss geschützt, auf der vierten, zugänglichen, ein doppelter Wall und Graben angelegt. In diese Waldburg zieht sich das ganze Kloster, Geistliche und Hörige sammt den Schätzen und der Habe zurück.

Wir sehen somit das ganze 9. und 10. Jahrhundert hindurch noch Erdburgen entstehen und sicher wird manche der noch vorhandenen aus dieser Zeit herstammen.

Ueber die Burgen der Slaven im 10. Jahrhundert berichtet der Jude Ibrahim-ibn-Jakub: „Wenn sie eine Burg errichten wollen, so suchen sie einen Wiesenboden, der reich an Wasser und Riedgras ist, und stecken da einen runden oder viereckigen Platz ab, nach der Form oder dem Umfang, welchen sie der Burg geben wollen. Dann graben sie um denselben einen Graben und häufen die ausgegrabene Erde auf. Mit Brettern und Balken wird diese Erde so fest zusammengestampft, bis sie die Härte von Pisé (tapia) erreicht hat. Sobald die Erdmauer bis zu der beabsichtigten Höhe aufgeführt ist, wird an der Seite, welche man dazu auserwählt, ein Thor abgemessen und von diesem aus eine hölzerne Brücke über den Graben gebaut.“

Thietmar von Merseburg schildert in seiner Chronik (l. VI c. 39) eine nördlich von Liubusua gelegene (Slaven-)Burg mit 12 Thoren, in welcher mehr als 10 000 Menschen Platz gehabt haben. Er hält sie — irrthümlich — für ein Werk des Julius Caesar. Ueberhaupt erwähnt er eine Menge um die Wende des 1. Jahrtausends n. Chr. vorhandene Burgen, welche offenbar bloss aus Erde und Holz bestanden.

Noch eine Stelle verdient Erwähnung, welche vielleicht a posteriori auf den Zweck der bei einigen Erdburgen vorkommenden, grubenartigen Bodenvertiefungen schliessen lässt, wie sie besonders gut erhalten vor dem äusseren Wall der Birg bei Hohenschäftlarn, Oberbaiern, zu sehen sind. In „Richer's vier Bücher Geschichte“ ist l. IV c. 83 einer Kriegslist Erwähnung gethan, welche darin bestund, dass ein fränkischer Anführer „ein Feld mit einer Menge von Gräben durchziehen und diese auf der Oberfläche mit Baumzweigen, Reisern und Stroh bedecken liess, welche diese Decke tragen und ihr eine scheinbare Festigkeit geben sollten. Um aber diese trügerische Oberfläche gänzlich zu verbergen, liess er Farrenkraut sammeln und darüber streuen, so dass nichts zu merken war.“ Als nun der Feind zum Angriff schreitet, stürzen die vorderen Reihen in die Gräben und verwirren die Schlachtordnung, so dass die Nachfolgenden sich zur Flucht wenden.

Bei dieser Gelegenheit möge es erlaubt sein, eine Ansicht über die bisweilen auffallend kleinen Erdwerke zu äussern, wie sie z. B. am Götschenberg bei Bischofshofen im Salzkammergut, bei Sigharting in Oberbayern und a. a. O. vorkommen. Ersteres Erdwerk z. B., das sich am Wege von Bischofshofen nach Mühlbach zur Linken des Wanderers am südlichen Hange des Götschenberges befindet und gegen Süden durch den Steilabhang zum unten fliessenden Mühlbach geschützt ist, hat gegen Nord, Ost und West einen 3fachen Wall und Graben um einen etwas höher gelegenen kleinen Kegel; ebenso umgibt bei dem Sighartinger Erdwerk ein drei- bis vierfacher Graben einen höheren kleinen Kegel in der Rundung. Bei den kleinen Verhältnissen der ganzen Anlage ist an eine Zufluchtsstätte für eine auch nur geringe Anzahl Menschen nicht zu denken. Dagegen wäre es möglich, dass hier die Wohnstätte eines Häuptlings, Priesters oder ein Stammheiligthum von der übrigen Ansiedlung abgesondert und geschützt werden sollte. Bei dem Götschenberger Erdwerk ist der vorgeschichtliche Charakter durch zahlreiche Funde aus der jüngeren Steinzeit gesichert.

Von den Erdwerken auf die Wohnstätten übergehend, sind es insbesondere die sogenannten Trichtergruben, welche nach ihrem Zweck und nach der Zeit ihrer Entstehung noch nicht unbestritten festgestellt sind. Man hat sie bekanntlich unter Verwertbung der Notizen alter Schriftsteller über Wohnstätten barbarischer Stämme — Strabo IV, 4; Tacitus germ. 16; Vitruvius I, 1; Plinius hist. nat. XVI, 36 — als Untergrund der Hütten zu deuten versucht. Eine vielleicht zur Erklärung beitragende Stelle findet sich in Prokop's Gothenkrieg II, 1 anlässlich der Schilderung eines Ausfalls der Römer. „Dabei“, sagt er, „fiel ein Römer in eine tiefe Grube, wie sie die früheren Bewohner, meiner Meinung zur Aufbewahrung von Getreide, vielfach angelegt haben.“ Sollten die so zahlreich in unsern Wäldern vorkommenden, bisweilen sehr tiefen und umfangreichen Gruben einem ähnlichen Zwecke gedient haben, da Funde, wie sie bei Benützung dieser Gruben als Wohnstätten gemacht werden müssten, so selten vorkommen?

Von räthselhaften Fundgegenständen der Vorzeit nimmt der sogenannte Leonhardsnagel von Inchenhofen, Oberbayern, eine hervorragende

Stelle ein. Früher sollen zwei derartige Gebilde — nämlich konische, etwa 1 m hohe Säulen aus Eisen — vorhanden gewesen sein. Sankt Leonhard ist häufig an Stelle des Frô getreten und von diesem berichtet Adam von Bremen in seiner „Hamburger Kirchengeschichte" l. IV c. 26 anlässlich einer Beschreibung des Heiligthums der Schweden in Uhsola, in welchem drei Bildsäulen von Tor, Wuotan und Fricco (Frô) standen, „dass sie, die Nordgermanen, das Bild des Fricco, der den Sterblichen Frieden und Lust spendet, mit einem ungeheuren männlichen Glied versehen darstellten". Die Leonhardsnägel sind aber entschieden phallusartige Gebilde. Merkwürdigerweise führen auch die beiden gleichgestaltigen Felskegel, welche bei Hallein im Salzachthale weithin sichtbar aus dem Thalboden isolirt emporragen, den Namen „Leonhardssteine". Nicht weit davon ist die Ortschaft St. Leonhard. Sollte hier auf eine Kultstätte des Frô, wie vielleicht in Inchenhofen, zu schliessen gestattet sein?

Dem heil. Leonhard werden bekanntlich seit ältesten Zeiten in Erz, Eisen und Wachs nachgebildete Thierfiguren als Präservativmittel gegen Seuchen geopfert. Eherne Thierfiguren finden wir zu ähnlichem Zwecke in uralter Zeit verwendet. So erzählt Gregor von Tours in l. VIII c. 33 seiner fränkischen Geschichten: „Von der Stadt Paris erzählte man sich, dieselbe sei von Alters her gleichsam geweiht gewesen, so dass dort kein Feuer Schaden anrichten, keine Schlange und Ratte sich zeigen durfte. Kurz zuvor (vor einem Brande daselbst) aber hatte man, als man eine Kloake an der Brücke reinigte und den Schmutz aus derselben fortschaffte, darin eine eherne Schlange und Ratte gefunden und sie fortgenommen. Seitdem erschienen dort unzählige Ratten und Schlangen und die Stadt fing an, durch Feuersbrünste zu leiden."

Welche Bewandtniss hat es mit den räthselhaften Händen von Bronzeblech, welche aus einem Hügelgrab bei Klein-Glein in Steiermark erhoben worden sein sollen und nun im Johanneum in Graz sich befinden. Dieselben können als Handschutz oder Schmuck bei der Dünne des Bleches und der Unbeweglichkeit der Finger nicht gedient haben. Vielleicht sind auch sie Gast- oder Weihgeschenke, welche zu bestimmten feierlichen Zwecken gegeben wurden. In den Historien des Tacitus I, 54 lesen wir nämlich: „Die Gemeinde der Lingonen hatte nach altem Brauche den Legionen als Geschenk Hände geschickt, das Wahrzeichen der Gastfreundschaft." Ebenso will der Centurio Siseuna (hist. II, 8) als Zeichen der Einigkeit im Namen des syrischen Heeres bronzene Hände an die Prätorianer überbringen.

Einer der ältesten vorgeschichtlichen Funde, abgesehen von den in Sueton's Lebensbeschreibung des Augustus erwähnten Gigantenknochen und Heroenwaffen, welche derselbe in Capri in seiner Sammlung von Alterthümern aufbewahrte, ist der von Jordanes in seiner Gothengeschichte (XXXV, 183) erwähnte Fund jenes Schwertes, das dem Attila als Vorzeichen seiner Siege überbracht wird. „Als nämlich", erzählt er, „ein Hirte ein Kalb unter seiner Herde hinken sah, ohne den Grund einer so bedeutenden Verwundung finden zu können, folgte er ängstlich den Blutspuren und stiess zuletzt auf ein Schwert, auf welches beim Abweiden des Grases das Kalb unvorsichtig getreten war. Er grub es heraus und trug es alsbald zu Attila etc.". Dieses Schwert war, wenn wir der an sich ganz glaublichen Fundgeschichte beipflichten wollen, sicherlich eines der in Ungarn so zahlreich vorkommenden Bronceschwerter.

Auch über frühgeschichtliche Begräbnissstätten und Gepflogenheiten hiebei finden sich einige Stellen. Gräberfunden hat man im Mittelalter nur insoweit Interesse entgegen gebracht, als man dieselben mit Glaubenssachen verknüpfen konnte. So stiess man 1072 im Kloster des heil. Paulinus zu Trier auf römische Begräbnisse, wie Lambert von Hersfeld in seinen Jahrbüchern zu diesem Jahre mittheilt, und fand 13 Skelette mit Namens-Inschriften auf bleiernen Tafeln. Man hielt sie für Ueberreste heiliger Leiber und wies sie den Martyrern der Thebäischen Legion zu. Gleiches war der Fall mit einer grossen Anzahl von Skeletten, welche man 1489 in Schöz, einem Dorf des Kanton Luzern, fand und als heilige Reliquien verehrte (Vita S. Mauritii in A. SS. die 22. Spthr.). Sicher ist man hier auf ein germanisches Reihengrabfeld gestossen, wie wahrscheinlich auch in Köln, als man die Gebeine der 11000 Jungfrauen gefunden zu haben glaubte.

Die heidnisch-germanische Bestattungsweise, wie sie sich in den Reihengräbern uns darstellt, findet sich genau ebenso geschildert in der schon erwähnten Hamburger Kirchengeschichte Adams von Bremen als Sitte der Nordmannen im nördlichen Schweden. Dort heisst es in einer alten Scholie zu l. IV c. 30: „Von der Bestattung der Heiden ist, obwohl sie an eine Auferstehung des Fleisches nicht glauben, doch das bemerkenswerth, dass sie nach Art der alten Römer ihre Leichenbestattungen und Gräber mit der grössten Andacht ehren. Uebrigens legen sie eines Mannes Geld zu demselben ins Grab, sowie die Waffen und was derselbe sonst im Leben besonders lieb hatte,

eine Sitte, welche auch von den Indern berichtet wird. Dies leitet man ab von der alten Sitte der Heiden, in deren Mausoleen dergleichen noch gefunden zu werden pflegt, da sie in Henkelkrügen oder in andern kleinen Gefässen ihre Schätze mit sich begraben liessen."

Die sorgfältige Bestattung in den heidnischen Perioden, sowohl in der Zeit der Hügel- als der Reihengräber, mag zum Theil ihren Grund auch in dem Glauben gehabt haben, dass ein nicht Bestatteter rastlos herumirren müsse, von welchem Glauben sich noch Spuren erhalten haben in einer Erzählung Thietmar's von Merseburg im 6. Buch c. 30 seiner Chronik.

Die eigentliche Reihengräberzeit weiss noch nichts von Holzsärgen; in der Karolingerzeit ist diese Bestattungsweise aber schon allgemein üblich, wie aus einer Stelle der Jahrbücher von Fulda zum Jahre 875 hervorgeht. Bei Schilderung einer Ueberschwemmung durch den Niedfluss heisst es: „Aber auch längst begrabene Leichname wurden durch das Wasser gewaltsam aus ihren Gräbern gespült und sammt den **Behältnissen**, in denen sie lagen, auf den Grenzmarken eines andern Ackers gefunden."

Schliesslich möge noch eine für die endgiltige **Wohnsitzverschiebung** der süd-germanischen Stämme am Ende der römischen Herrschaft belangreiche Stelle erwähnt werden. Nach jetzt allgemein angenommener, kaum mehr ernstlich zu bekämpfender Meinung setzten sich in den verlassenen rätisch-norischen Donaugegenden im westlichen Theil die Alemannen, im östlichen die Bainwaren, ein aus den Markomannen und Quaden hervorgegangener Völkerbund, fest. Die bairische Einwanderung wird auf den Anfang des 6. Jahrhunderts angesetzt. Bei Jornandes, der um 550 schreibt, findet sich c. LV, 280 die Stelle: „Jenes Land der Suaven (Alemannen) hat nämlich im **Osten die Baiwaren**, im Westen die Franken, im Süden die Burgunden, im Norden die Thüringer zu Nachbarn". Es muss demnach um die Mitte des 6. Jahrhunderts die bairische Einwanderung in der Hauptsache vollzogen gewesen sein und dürfen wir die zahlreichen Reihengräber östlich des Lechs sicher diesem Volksstamme zuschreiben. Diese Reihengräber, welche nach den Beigaben noch der heidnischen Periode angehören, erstrecken sich aber ihrer Anzahl nach über einen Zeitraum von 200 Jahren, so dass die Bekehrung der Baiern zum Christenthum vor der Wende des 8. Jahrhunderts nicht erfolgt sein kann. [1])

1) Die angeführten Stellen sind aus: „Wattenbach, Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit" entnommen.

Beitrag über Wetterzauber und Stein-Aberglauben.

Von A. Treichel.

Von Freiherr von **Andrian** ist in der 21. allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft 1893 in Hannover ein Vortrag über den Wetterzauber der Altaier (vgl. Corr.-Bl. 1893 Nr. 8) gehalten worden und im Anschlusse daran auf der Versammlung selbst (S. 101) vom Vorsitzenden zur Discussion aufgerufen. Es mag mir nun, selbst nicht dort zugegen, erlaubt sein eine nachträgliche Uebersendung dessen, was ich an Hergehörigem oder Aehnlichem (über Steine) habe aus meiner demnächst erscheinenden Schrift über den Aberglauben aus Westpreussen herausziehen können. Freilich wäre bei solchem Wetterzauber immer zu trennen in der Betrachtung von Brauch und Glauben, wie man (anderes) Wetter hervorbringen oder verscheuchen könne, ebenso wie man solche Geschehnisse durch vielfache andere Mittel oder durch besondere Steine bewerkstelligen könne. Zahlreich sind auch in unserer Provinz die Abtheilungen des Volksbarometers mit zuweilen ganz unsinnigen Begründungen. Auch hier schon heisst's aus dem Steinreiche, dessen Betrachtung allein in Frage kommen soll, es wird regnen, wenn das Salz in der Tonne nass wird, wenn die Wände (Feldsteine schwitzen, wenn die Steine in den Ställen (Fundamente) oder die Fliesen in den Fluren alter Häuser nass werden. Es soll auch eine besondere Art von Steinen geben, die nässen, wenn Regen kommt. Alles dies wird wohl auf Beobachtung natürlicher Ereignisse beruhen. — Jedoch auf Aberglauben allein ist wohl das Folgende von Steinen zurückzuführen. Mitunter soll man im Neste der Schwalbe einen länglich-runden Stein finden, in Form eines Brotes, daher auch Schwalbenbrot genannt. In Sachsen soll solch ein Stein nur da zu finden sein, wo die Schwalbe sieben Male in einem Neste gebrütet hat. Er soll helfen für böse Augen, Flechten und die Rose. — Klagt man Jemanden sein Unglück, so muss man sich gleich entschuldigen und sagen: „Ich klage Stein und Bein!" weil man dem Anderen sonst das Uebel anklagt. Es heisst auch: „Dem Steine sei's geklagt!" d. h. die Noth und die Schmerzen. Der Abergläubische beobachtet diese Redensart, um nicht die eigenen Gebrechen demjenigen „anzuklagen", zu dem er darüber spricht. — Donnerkeile (Belemniten) sind vom Himmel gefallen, während es donnerte. Ein gleicher Glaube herrscht in Ostpreussen. In Berlin gebraucht man sie als Amulette bei säugenden Müttern. Donnerkeil im Hause oder in der Tasche schützen vor Blitzschlag. Ebenso in Pommern

und Mecklenburg. — Als im Jahre 1888 zu Fronleichnam um Boaczek, Kreis Preuss. Stargardt, auf der Landstrasse neben dem Gehöfte eine Linde vom Blitze durchgespalten und neben dem Stamme eine Oeffnung eingewühlt gefunden wurde, gruben hier abergläubische Menschen vergeblich nach, um zu einem veritablen Donnerkeil zu gelangen. — Es wird sonst wohl bekannt sein, dass nach solchem Donnerkeil der Blüthenkolben der Typha, des Kolbenrohrs, volksthümlich ebenfalls Duderkiel heisst. — Auch den häufig aufgefundenen prähistorischen Steinbeilen werden von den Leuten wunderbare Eigenschaften nachgerühmt. Es wird der von ihnen abgeschabte Staub in Wasser geschüttet, um bei allerlei Krankheiten getrunken zu werden, namentlich bei Erkältung, Fieber u. s. w. So wird nach dem Kataloge in der Sammlung des histor. Vereins für Marienwerder (Zeitschr. 1881 Heft V S. 52) ein aus Lubierzin, Kreis Cuchel, stammender Steinkelt aufbewahrt, dessen abgeschlagene Stücke als Medicin gebraucht wurden. Weil die Leute diese als vom Himmel gefallen ansehen, schreiben sie ihnen auch noch die Eigenschaft zu, dass selbige bei Gewitter hüpfende und springende Bewegungen machen sollen, wenn sie auf einen Tisch gelegt werden, der aus Lindenholz, und zwar von einem einzigen Baume herrührend, gefertigt worden ist. — Von besonderem Wettermachen wäre also bei diesen Steinen nicht die Rede.

Metzgersprung und Gildentaufe.

Von Dr. August Hartmann.[1])

Heute am 13. Februar (Fastnachtsmontag) findet auf dem Münchener Marienplatz der „Metzgersprung" statt. Wie man liest, haben die Theilnehmer beschlossen, den Brauch diesmal noch mehr als bisher in allen Einzelheiten getreu dem älteren Herkommen durchzuführen. Es dürfte daher gerade jetzt die schon öfter aufgeworfene Frage nach der historischen Grundlage dieses Brauches, nach seinem Ursprung und seiner eigentlichen Bedeutung wieder interessant erscheinen.

Eine Volkssage lässt den Metzgersprung aus der Zeit einer Pest herstammen. Beim Erlöschen dieser Seuche hätten die Metzger eine Volkslustbarkeit veranstaltet, um den gesunkenen Lebensmuth der Stadtbewohner aufzurichten; dies sei ihnen gelungen und zum Andenken daran jenes Fest später regelmässig wiederholt worden. Doch zur Bestätigung der Sage liegt ebenso wenig eine geschichtliche Quelle vor, als hinsichtlich des Schäfflertanzes, dessen Ursprung das Volk auf dieselbe Weise sich erklärt.

Der in mehrfacher Beziehung verdienstvolle Jos. Felix Lipowsky leitete den Münchener Metzgersprung von den römischen Fontinalien, sowie den Schäfflertanz von den römischen Saliern oder Springpriestern her, was nur als Curiosum erwähnt sei.

Von dritter Seite wollte man den Metzgersprung, statt auf die Pest, auf ein vermeintliches politisch-historisches Factum zurückführen, und dies hat nun schon seit fünfzig Jahren häufig eine Feder der anderen nachgeschrieben. Erst vor wenigen Wochen brachte eines der geachtetsten Münchener Blätter dies wieder als „geschichtliche Darstellung" und zwar „nach urkundlichen Quellen und authentischen Berichten." Zuerst meines Wissens ist das angebliche Ereigniss in Dr. Joseph Heinrich Wolfs „Urkundlicher Chronik von München", Band II, 1854, S. 571 also erzählt: „1426. In diesem Jahre wurde mit grosser Feierlichkeit der Metzgersprung im Fischbrunnen am Fischmarkt ausgeführt und zwar, wie es scheint, zum ersten Male in dieser Art. Wir haben alle uns verfügbaren Quellen in dieser Beziehung durchforscht und endlich Anhaltspunkte in einer alten geschriebenen Chronik von Nürnberg gefunden. Es war nämlich im Jahre 1346, als sich im deutschen Reiche grossartige Verschwörungen theils für, theils gegen die gute Sache des Kaisers Ludwig und seines Gegners Karl IV. gebildet hatten. Dies war besonders in Nürnberg der Fall; der grössere Theil der Bevölkerung war aber dort für Kaiser Ludwig. Eben desswegen konnten die Anhänger des Gegenkönigs Karl IV. ihre Pläne nur im Finstern schmieden. Einzelne aus einigen Zünften der Stadt hatten sich nun ein Stelldichein um Mitternacht bei einem grossen Brunnen gegeben. Dies erlauschten einige junge Leute aus der Metzgerzunft und verbargen sich an den Wänden des Brunnens im Wasser, obgleich es am Faschingsmontag, also das Wasser sehr kalt gewesen ist. Die Verschworenen kamen und die im Wasser verborgenen jungen Metzger hörten ihre Pläne und brachten sie der Obrigkeit zur Anzeige. Die Unternehmungen der Verschworenen, welche auf die Gefangennehmung der dem Kaiser Ludwig ergebenen Rathsglieder abzielten, wurden somit gänzlich vereitelt. Die Sache wurde aber dem Kaiser Ludwig selbst hinterbracht und er gab der Metzgerzunft in Nürnberg auf ewige Zeiten das Privilegium, zum Andenken an die patriotische That einiger ihrer Mitglieder, ihre Lehrlinge durch einen feierlichen Aufzug und waghalsige Sprünge in das Wasser des öffentlichen Rundbrunnens alljährlich am Faschingsmontag freizusprechen. Unter jenen Lehrlingen, welche die Verschwörung zur Anzeige gebracht hatten, befanden sich aber zwei Söhne von Münchener Bürgern. Als nun in Nürnberg nach dem Tod von Kaiser Ludwig Karl IV. denn doch gesetzlich regierender Herr geworden war, wurde dort das ganze Privilegium absichtlich vergessen und verloren. Jene beiden Metzgerlehrlinge, Sewald Sneyder und Michel Tumblinger kamen nach München zurück und wurden Bürger und Metzgermeister, endlich ehrenvolle Führer ihrer Zunft. Auf ihre Veranlassung hin durfte kein Metzgerlehrling als Metzgerknecht oder Gehülfe angenommen werden, wenn er nicht am Faschingsmontag einen kecken Sprung ins eisige Wasser gemacht hatte. Diese Sitte blieb im Geheimen fort und fort. Erst im Jahre 1426 wurde der erste festliche Aufzug zum Fischbrunnen bei Gelegenheit des Neubaues der unteren Fleischbank von der damaligen Metzgerzunft mit Genehmigung der beiden Herzoge Ernst und Wilhelm und des inneren Rathes ausgeführt." Diese Erzählung ist nicht einmal eine Sage, sondern der unverschämte Schwindel eines Fälschers. Wolf beruft sich auf eine nicht näher bezeichnete geschriebene Nürnberger Chronik und auf das „Münchener Stadtarchiv". In Wirklichkeit gibt es historische Nachrichten hierüber nicht; die Nürnberger Chroniken wissen so wenig davon als die Mün-

1) Aus der Beilage zur Münchener Allgemeinen Zeitung. s. auch hinten S. 16: Literaturbesprechungen.

chener Archive. Dagegen lässt sich recht gut errathen, wesshalb der Fälscher auf den Gedanken verfiel, den Münchener Brauch gerade aus Nürnberg abzuleiten. Es wird durch Chronisten ziemlich glaubwürdig berichtet, dass Kaiser Karl IV. (nicht Ludwig der Bayer) den Nürnberger Metzgern Freiheiten in Bezug auf das „Schembartlaufen“ (die Maskenaufzüge) verlieh und zwar zur Belohnung dafür, dass sie an dem Aufstande der Zünfte gegen die Geschlechter und damit der bayerischen gegen die luxemburgische Partei im Jahre 1348 sich nicht betheiligten.[1]) Diese Nachricht, in der weder München noch das Brunnenspringen irgendwie vorkommt, wurde dann, aber erst in neuerer Zeit, mit bewusster willkürlicher Erfindung zu jener Fabelei ausgeschmückt.[2])

Will es nun nicht gelingen, die Entstehung jenes Münchener Wahrzeichens aus einem historischen Vorfall zu erklären, so kommen wir vielleicht eher ans Ziel, wenn wir den reichen Schatz der alten Zunftsitten mit Bezug auf diesen einzelnen Ortsbrauch vergleichend ins Auge fassen. Eine solche Musterung ergibt in der That, dass dieselben oder sehr ähnliche Ceremonien, wie beim Münchener Metzgersprung, auch bei den Fleischern anderer deutscher Orte, ferner bei anderen Zünften und sogar nicht bei Handwerkern allein, sondern auch bei anderen Ständen üblich waren. Ich bin diesen Dingen im Volk und der Literatur mit Vergnügen nachgegangen und glaube, ihre zusammenhängende Darstellung könnte einen dankenswerthen Beitrag zur Geschichte der Sitten, des Rechtes und der Poesie bilden. Doch muss ich mich hier auf einen Auszug aus dem gesammelten Material beschränken.

Im Markte Tölz an der Isar, oberhalb München, war 1794 beim Freisagen der Lehrlinge „das Brunnenstürzen noch üblich“ (Westenrieder, Beiträge V, 298). Laut genauen mündlichen Berichten fand in Tölz noch zwischen 1860 und 1870 regelmässig ein Metzgersprung statt. Der Hergang war dem zu München nicht vollkommen gleich. Acht Tage nach Lichtmessen gingen die „Lerner“ mit ihren Meistern zuerst in die Kirche; dann ritten sie von der Herberge aus vor das Gericht und Bezirksamt, zum Forstamt und zum Notar. Am Marktbrunnen angelangt, ritten sie dreimal um diesen herum und wurden durch die Lehrmeister vermittelst eines „Schapfens“ mit Wasser aus dem Brunnen überschüttet, so dass sie nebst ihren Pferden ganz nass waren. Sie setzten sich nun auf den Brunnen und es folgte der Spruch des Altgesellen („Guter Freund, wo kommst du her? aus welchem Land?“ etc.), im ganzen so wie in München. Hierauf hängte jedem Lerner sein Meister das „G'hing“ (Gehänge, siehe unten) um, gab ihm dabei einen leichten Backenstreich und taufte ihn mit einem Gläschen Wein. Die neuen Gesellen tanzten sodann paarweise drei „Scharen“ (Touren) miteinander, worauf ihnen das „G'hing“ am linken Arm befestigt wurde und Alles auf die Herberge zog. — Im oberbayerischen Markt Aibling sprang 1792 Joseph Niggl von Pang als der letzte in den Brunnen (Oberbayer. Archiv, XVIII, 221). In Rosenheim dauerte die Sitte bis 1793 (Schmeller, Wörterb. II, 703). Auch zu Eggenfelden in Niederbayern hatte man den Metzgersprung (mündlich).

In Salzburg währte früher der Fleischhacker-Jahrtag den Fasching-Sonntag, -Montag und -Dienstag hindurch. An einem dieser Tage war der „Freisprung“ ihrer Lehrlinge althergebracht. Letztere wurden in feierlichem Zuge, der sich von der Herberge aus über die Salzach-Brücke bewegte, getragen. Nachdem sie auf den alten Marktplatz zum Stadtbrunnen gekommen waren, an dessen Säule man einen steinernen St. Florian, das Stadtwappen und die Jahrzahl 1683 bemerkt (etwas unterhalb des bekannten Café Tomaselli), sprangen sie in das Bassin des Brunnens und schütteten Wasser auf die Volksmenge, zu deren Anlockung Lebzelten ausgeworfen wurden (mündlich von verschiedenen Meistern und Gehülfen). — Zu Hallein oberhalb Salzburg fragte ich den ältesten Metzgermeister mit gutem Bedacht (obwohl bei dessen offenem und verständigem Charakter kein Grund zu Misstrauen gegeben war) nur allgemein, ob die dortigen Fleischhacker keine Bräuche gehabt hätten. „Nein!“ erwiderte er, „nicht viel. In den Brunnen sind sie halt gesprungen da oben“, und hiebei zeigte er nach dem Brunnen auf dem Richterplatz. „Sie hatten“, fuhr er fort, „eine Freiung (d. h. Freiheit) und schütteten daher das Wasser weit umher. Mit den Freigesagten sprang gewöhnlich ein Knecht (d. h. Gesell); wer dies thun musste, ward durch Würfelspiel entschieden.“ Nach Grubers Halleiner Chronik wurde „1791 das Brunnenspringen der Fleischhackerknechte im Fasching, welches 350 Jahre gebräuchlich war, verboten“. — Auch Meran hatte seinen Metzgersprung (O. v. Reinsberg-Düringsfeld, Culturhistorische Studien, S. 132.)

In Zürich pflegten vor Alters am Aschermittwoch die Metzger einen Umzug in Harnischen zu halten. Die Chronik Bullingers (16. Jahrh.) erwähnt daneben ein „unflätig spiel, ein brut (Braut) und ein brütigam, um welche alles vollauft narren und butzen mit schellen, kuhschwänzen und allerlei wusts. Es ward auch somlicher umzug nüt anders genennt, denn der Metzger brut; und wirft man endlich den brütigam mit der brut in den brunnen.“ (Vernaleken, Alpensagen S. 355.) Einerseits dieser „Metzgerbraut“ in Zürich und andrerseits dem Zuge zum Münchener Metzgersprung gleicht der Fastnachtsumzug zu Münster in Westfalen nach Schilderung einer Chronik des 16. Jahrhunderts. Die Fleischer zogen am Fastnachtdienstag Abends durch die ganze Stadt zu allen Fleischerhäusern. Hinter den Spielleuten ritten zwei Gildemeister mit Fahnen; alle Fleischersöhne folgten paarweise nach. Die grösseren ritten allein; die kleineren wurden von danebengehenden Männern auf den Pferden festgehalten (also wie die kleinen Meistersöhnchen in München). Auf sie folgten die zwei andern Gildemeister mit der „Braut“ d. h. der ältesten noch unverheiratheten Meisterstochter, zu Fusse; hinter diesen sämmtliche Fleischer Paar bei Paar (Mannhardt, Wald- und Feldculte I, 436). In München heissen nach altem Brauch zwei eigens ge-

1) „Es gab auch Carolus auf die zeit etlich freiheit und besunder schönheit den frumen metzlern, die sie noch haben und vor fasnacht in besundern spilen erzaigen, dardurch sie gepreist werden als getrewe fridsame mnn gegen einem rate.“ Sigmund Meisterlins Nürnberger Chronik (Chroniken der deutschen Städte, III, 153).

2) Einen ähnlichen Schwindel veröffentlichte derselbe Wolf in seiner „Allgemeinen bayerischen Chronik“ V, München 1846, S. 88, wo er sagt: „Niemand hat noch urkundlich dargethan, woher der Schäfflertanz in München stamme. Wir finden aber eine Urkunde aus den Zeiten Herzog Stephans vom Jahre 1349, worin einem Bindermeister Holzhammer in München für seine Leistungen bei den öffentlichen Tänzen zur Ermuthigung der durch die Pest entvölkerten Stadt der Dank des damaligen Bürgermeisteramtes ausgesprochen wird. Also bestand der Schäfflertanz schon in dem genannten Jahre.“

wählte Metzger, ein Meisterssohn und ein Gehülfe, deren einer beim Umzuge vor dem Sprung in alterthümlicher Kleidung die reichverzierte grosse Zunftkanne, der andere den „Willkomm" oder Zunftbecher trägt, der erste und zweite „Hochzeiter", was bayerisch einen Bräntigam bezeichnet. Jeder dieser Hochzeiter hat zwei Begleiter, welche die „Brautführer" genannt werden. Dies erinnert sehr an den „Bräntigam" und die „Braut" der Züricher Metzger und an die „Braut" der Fleischer von Münster. Ohne diese Uebereinstimmung könnte man allerdings das Wort „Hochzeiter" hier auch von „Hochzeit" im älteren Sinne (= Fest) ableiten.

Bei den deutschen Fleischhauern in Ungarn bestand bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts die Sitte des Lehrlingbades bei Gelegenheit des Faschingtanzes. Die Freizusprechenden mussten sich zuerst in einen Bottich voll schmutzigen Wassers stürzen und dann in einem zweiten mit klarem Wasser sich wieder abschwemmen (Csaplovics, Gemälde von Ungarn, Pest 1829, S. 267).

Wie die Metzger, pflegten noch eine Reihe anderer Handwerkszünfte die Erhebung ihrer Lehrlinge unter die Gesellen mittelst feierlicher Bräuche vorzunehmen, von welch letzteren Vieles an den Metzgersprung erinnert. Hieher gehört z. B. das „Schleifen" der Büttner oder Schäffler. Der freizusprechende Lehrling erbat sich einen der Gesellen zum „Schleifpfaffen" und zwei andere Zunftangehörige zu „Schleifgoten" (Pathen). Aehnlich wählt sich vor dem Münchener Metzgersprung jeder freizusagende Lehrling einen sogenannten „Gevattersmann" in der Person eben jener 3—5 jährigen Meistersöhnchen, welche dann im Zuge mitreiten und nach dem Sprung den Getauften unter Verabreichung eines leichten Backenstreichs das „G'häng", ein breites Band mit silbernen Schaumünzen, über die Schultern hängen. Der Büttner-Schleifpfaffe führte den Lehrling vor die versammelten Meister und Gesellen und begann einen langen, theils komischen, theils ernsten Spruch, worin er die Beistimmung der Zunft zu dem bevorstehenden Act erholte und den Lehrling über das Betragen in dem neuen Stand, namentlich auch während der Wanderschaft, unterwies. Allerlei der Handwerkssphäre entnommene Ceremonien während dieses Spruches, wie Schleifen, Hobeln etc. deuteten an, dass der neue Gesell, frei von Unarten der Lehrlingsjahre, sich durch ein gesittetes Verhalten auszeichnen sollte. Derselbe erhielt ferner zum Scherz einen neuen Namen, z. B. Urban Macheleimwarm. Aehnlich richtet zu München (und Tölz) der Altgesell an die auf dem Brunnen stehenden, komisch in Kleider voll Kälberschweiflein gehüllten Metzgerjungen einen Spruch, durch den der Wortführer der Lehrlinge im Namen Aller gute Lehren und einen neuen Namen empfängt: „. . . Nein, nein, das Taufen kann dir Niemand wehr'n. Aber dein Namen und Stammen muss verändert wer'n; Du sollst hinfüro heissen Jehann Georg Gut, der Viel verdient und Wenig verthut" 1). Der Büttnerlehrling musste schliesslich über den Tisch springen (also auch ein sinnbildlicher Sprung), auf die Gasse laufen und „Feuer!" rufen, worauf die Gesellen nacheilten und ihn reichlich mit Wasser überschütteten.

Ausser den schon genannten übten noch folgende Handwerke bei „Loszählung" ihrer Lehrlinge das Begiessen mit Wasser: Schreiner, Drechsler, Schmiede, Nagelschmiede, Messerschmiede, Weissgerber, Hutmacher, Tuchscherer, Seiler, Beutler, Weber und Buchbinder. Meist wählte auch bei diesen Zünften der Lehrling sich einen oder zwei Beiständer, die den Namen von Pathen führten. Die übrigen Ceremonien und Sprüche waren mannigfaltiger Art. Bisweilen verband sich mit der Wassertaufe noch eine Weinbegiessung. Aehnlich schütten die Münchener Metzgerlehrlinge, auf dem Brunnenrand stehend, einen Theil des Weines, womit sie unter Anleitung des Altgesellen verschiedene Gesundheiten ausbringen, über ihr Haupt zurück in den Brunnen, und deren Tölzer Kameraden werden durch die Meister förmlich mit Wasser und Wein getauft. Eigentliches Untertanchen nahmen einst die Zimmerleute vor; diese trugen (vgl. oben Salzburg) ihre Lehrjungen mittelst Stöcken auf den Schultern zu einem Fluss oder öffentlichen Wasserbehälter (cisternam publicam), warfen sie hinein und nannten dies Taufen (Struvius, Systema jurisprudentiae opificiarine, Lemgov. 1738, T. II, p. 207).

(Schluss folgt.)

1) Hierauf in Tölz noch: „Vivat jung frisches Metzgerblut! Vivat!"

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung am 16. December.

1. Herr Prof. Dr. Günther über: „Anthropologischer Unterricht in alter Zeit". Der Vortragende betonte am Eingange den Umstand, dass das Wesen der Disciplin, welche heute mit dem Worte Anthropologie bezeichnet wird, lange Zeit wenig scharf bestimmt war, indem vielfach darunter ein Zweig der Philosophie, ja sogar der Theologie verstanden wurde. In dem Sinne, dass darunter ausschliesslich die Kenntniss des menschlichen Leibes und von dessen nach Zeit und Raum verschiedenen Erscheinungsformen (historische und ethnographische Anthropologie), mit Ausschluss des specifisch-medicinischen Elements verstanden wird, ist der Name ein ziemlich neuer und geht höchstens zurück bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts, d. h. bis zu der Zeit, da durch Camper, A. v. Haller und nachher besonders durch Blumenbach die somatische Anthropologie eine festere Begründung erhielt. Gleichwohl kann man den Beginn des anthropologischen Unterrichts schon in eine viel frühere Zeit versetzen. Schon die naturwissenschaftlichen Encyklopädien der Römer, des Plinius zumal und des Isidorus Hispalensis, enthalten vollständige Belehrungen über den menschlichen Körper, und in den deutschen Klosterschulen des Mittelalters, wie sie Alkuin und Rhabanus Maurus begründeten, bildet die Anthropologie einen festen Lehrgegenstand. Dies hat Fellner in Wien durch seine deutsche Bearbeitung von Rhabans Werk „De universo" sehr wahrscheinlich gemacht und der fehlende endgültige Beweis lässt sich erbringen durch eine von Dr. Specht hervorgehobene Stelle bei Walafried Strabo. Insbesondere wurde auch die Ethnologie, und zwar nicht vom geographischen, sondern vom anthropologischen Standpunkte aus gepflegt, indem man eine Völkertafel menschlicher Abnormitäten nach den Wunderberichten eines Ktesias, Plinius, Solinus zusammenstellte. Dies wurde an einer Reihe von Beispielen näher erörtert. Die späteren Hochschulen wandten diesem Lehrgegenstande höchstens insofern einige Aufmerksamkeit zu, als bei der Erklärung des Aristoteles die Sprache darauf kommen musste, aber im übrigen wurde die Anthropologie von der Anatomie absorbirt. Hierin Wandel geschafft zu haben, ist eines der vielen Verdienste Melanchthons, des „Praeceptor Germaniae"; sein Buch „De anima" ist neben der Psychologie auch der Lehre

vom menschlichen Körper gewidmet und sollte als Lehrbegriff für Vorlesungen ausserhalb der medicinischen Facultät dienen. Sogar die Mittelschule nahm gelegentlich diesen Unterrichtszweig auf, wie das Beispiel von Coburg und Halle lehrt. Die Anthropologie jedoch zu einem regelrechten Bestandtheil der philosophischen Facultät zu machen, das blieb der bayerischen Universität Ingolstadt-Landshut und der durch A. v. Ickstatt eingeleiteten Reformperiode vorbehalten. Der Vortragende belegte diese Behauptung durch zwei Schriften des damals hochgeachteten Professor H. M. v. Leveling, mit deren eingehenderer Besprechung auch warmem Hinweise auf das Ordinariat für Anthropologie und seinen Vertreter in der naturwissenschaftlichen Section der philosophischen Facultät München, als das erste und noch einzige an einer deutschen Hochschule, der Vortrag seinen Abschluss fand.

2. Herr Privatdocent Dr. Hofer: „Beobachtungen über das Zusammenleben von Thieren und Pflanzen.

3. Die Herren Dr. Max Buchner und Dr. Hugo Zöller über die sogenannten Dahomey-Amazonen. Prof. Dr. Rüdinger fand, dass bei der hier verstorbenen Amazone eine Anzahl wichtiger primärer Gehirnwindungen secundär geblieben war, Herr Dr. O. Schäffer fand bei ihr Frauenbeschneidung.

4. Herr Prof. Dr. Rüdinger über den Fakir Soliman ben Aïssa. Der Redner, der bekanntlich demselben selbst die Zunge durchstochen hatte, war überrascht, als er hiebei in der Zunge eine kleine Vertiefung sah; durch diese führte er das Instrument ohne Widerstand. Hier, wie in den Backen, sind ohne Zweifel präparirte Oeffnungen vorhanden; ob dies an Hals und Armen ebenfalls der Fall, weiss Redner nicht, allein das Durchstechen der Nadeln erfordert hier bloss so viel moralische Kraft, wie etwa das Einführen der Morphiumspritze. Das Eintreiben des Dolches in den Bauch geschieht mit Schlägen auf die hohle Hand hinter das subcutane Bindegewebe; der Mann hat eine cutis laxa, wie ein hiesiger Bürger, der seine elasticitätlose Bauchhaut bis zur Nase ziehen kann. Bei dem Experimente am Auge schiebt der Fakir das Instrument an der Bindehaut hinein bis zum Bulbus, rollt den Bulbus nach aufwärts und legt mit der Hand das Augenlid zurück. Alle seine Vorführungen sind auf natürlichem Wege zu erklären, von Hypnose ist keine Spur, was auch Herr Dr. Frhr. v. Schrenck bestätigt.

Allg. Z., Beil.

Literatur-Besprechungen.

(Für die Recensionen in den Literaturbesprechungen tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Recensenten.*)

*) Auf Anfrage zu Seite 68, 1893, bemerken wir Folgendes:

Nach Rücksprache mit hervorragenden Mitgliedern unserer Gesellschaft wurde der Beschluss gefasst, die obenstehende Redactionsbemerkung von der August-Nummer 1893 an regelmässig den „Literaturbesprechungen“ beizufügen und zwar nach folgenden Erwägungen:

Unserem Gesellschafts-Organ muss der Charakter eines „Correspondenz-Blattes“, in welchem, wie der Name besagt, nicht nur die Redaction, sondern auch die Anschauungen der Mitglieder thunlichst ungestört zum Wort kommen können, in vollem Maasse gewahrt bleiben. Um aber vorgekommenen Missverständnissen in Zukunft vorzubeugen, setzt dieser Standpunkt voraus, dass die Redaction eine wissenschaftliche Verantwortung nur für jene Artikel übernimmt, welche sie selbst gezeichnet oder sonst für Jedermann ersichtlich, als von ihr ausgehend kenntlich gemacht hat. Eine Kritik der von ihr nicht gezeichneten Artikel soll durch diese Redactionsbemerkung in keiner Weise geübt werden, die Redaction wünscht durch diese Bemerkung lediglich der individuellen Freiheit der Meinungs-Aeusserung der Mitglieder im weitesten Umfang Raum zu geben. D. Red.

Neue Publicationen von Herrn Dr. August Hartmann, Custos der k. Hof- und Staatsbibliothek in München. (s. oben S. 13.)

August Hartmann, der hochverdiente Forscher auf dem Gebiete der Volkspoesie und vor Allem der Volksschauspiele namentlich in Bayern, hat seinen Publicationen, durch welche er Bayern zu dem in diesem wichtigen Zweige der Volkskunde bestbekannten Theile Deutschlands gemacht hat, eine Anzahl neuer hinzugefügt, auf die wir ihrer Bedeutung entsprechend und um zur Nacheiferung überall im deutschen Lande aufzurufen, hier speciell aufmerksam möchten.

Die eine dieser Publicationen ist betitelt: „Die Regensburger Fastnachtsspiele“, zum 1. Male herausgegeben von Aug. Hartmann. Sonderabdruck aus Band II der Zeitschrift: Bayerns Mundarten, Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde, herausgegeben von Oskar Brenner und Aug. Hartmann. München, Verlag von Christ. Kayser. 1893. 8⁰. 64 S.

Drei andere Publicationen sind in der Beilage zur Allgemeinen Zeitung in München erschienen unter dem Titel: „Zum 2. September 1886; 200jährige Gedächtnissfeier von Ofens Befreiung vom türkischen Joch; Sammlung historischer Volkslieder“; 1886, Nr. 243, und 1893, Nr. 38 „Der Schäfflertanz“. Die 3. Publication „Metzgersprung und Gildentaufe“, 1893, Nr. 44, theilen wir vorstehend S. 13 mit Erlaubniss der Redaction und des Autors in extenso mit. J. R.

Die Bronzezeit in Böhmen von Konservator Heinrich Richly. 218 Seiten Text, 55 Tafeln (mit ca. 400 Abbildungen) und 1 Karte. Gross 4⁰. Wien 1894. Alfred Hölder.

Wir machen hier die Fachgenossen auf diese wichtige Publication nur in Kürze aufmerksam, eine ausführlichere Besprechung und Würdigung wird das Archiv für Anthropologie, Heft 1 u. 2, 1894, bringen. Das prächtig ausgestattete Werk behandelt sehr eingehend die interessante „Bronceprovinz“ Böhmen — ein Zwischenglied zwischen der Broncecultur Ungarns und dem Norden Europa einerseits, dem Südosten andrerseits — und bietet in den vielen Hunderten fein ausgeführter Abbildungen ein vortreffliches, neues Vergleichsmaterial dem Studium dar. Eine besonders eingehende Betrachtung erfahren die verhältnissmässig zahlreichen Depotfunde Böhmens, welche den Verfasser zu sehr interessanten neuen Schlüssen bringen. J. R.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 24. Februar 1894.

// Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 3. Erscheint jeden Monat. März 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren, s. S. 16 dieses Jahrgangs.

Inhalt: Klima und Hautfarbe. Von Dr. Ludwig Wilser. — Metzgersprung und Gildentaufe. Von Dr. August Hartmann. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Naturforschende Gesellschaft in Danzig. — L. Glück: Tätowirung der Haut in Bosnien und der Hercegovina. — Literatur-Besprechungen.

Klima und Hautfarbe.

Von Dr. Ludwig Wilser.

Die Abhängigkeit der Hautfarbe von der Sonne galt im Alterthum als unbestrittene, feststehende Thatsache. Alle Schriftsteller, Naturforscher und Geschichtschreiber[1]), sind darin einig, dass sie die schwarze Haut der Afrikaner als Wirkung des Sonnenbrandes ansehen. Plinius, Hist. nat. II 80, hebt auch die entgegengesetzte Wirkung des nordischen Klimas hervor: namque Aethiopas vicini sideris vapore torreri, adustisque similes gigni, barba et capillo vibrato, non est dubium . et adversa plaga mundi, atque glaciali, candida cute esse gentes, flavis promissas crinibus: truces vero ex caeli vigore has, illas mobilitate hebetes . . . . Und in der That für die Alten gab es nichts, weder Theorie noch Erfahrung, das gegen diese Annahme gesprochen hätte; in dem damals bekannten Erdkreis verhielt sich die Sache wirklich so, je weiter man nach Süden reiste, je näher man der Sonne kam, desto dunkler wurden die Völker, während von Norden her, über Alpen und Hämus, Menschen mit weisser Haut, hellem Haar und blauen Augen herüber kamen, und je weiter kühne Seefahrer an der Küste des Nordmeeres vordrangen, desto einheitlicher fanden sie die Bevölkerung, desto mehr schwand die Beimengung dunklerer Bestandtheile. Ganz besonders das den äussersten Norden und die Mitte unseres Welttheils einnehmende Volk der Germanen überraschte die Südländer durch seine vollkommen gleichartige Färbung: unter Hunderttausenden war kein Dunkelhaariger zu finden. Die von Tacitus, Germ. c. 4, gegebene Schilderung (habitus quoque corporum, quamquam in tanto hominum numero, idem: omnibus truces et caerulei oculi, rutilae comae) wird durch zahlreiche andere Augenzeugen vollauf bestätigt.

Heute liegt die Sache anders: die neuentdeckten Welten wollen zu diesem Bilde nicht stimmen, der grossartige Verkehr hat die Menschen durcheinander gewürfelt und allenthalben Rassenmischungen hervorgerufen, und ausserdem wird die Einigkeit der Gelehrten durch allerlei Theorieen gestört. Trotzdem stehen aber auch heute noch manche Forscher[1]) auf dem Standpunkt der Alten, ob mit Recht, das mögen die folgenden Betrachtungen zeigen.

Zunächst drängt sich uns die Frage auf: stammen überhaupt alle Menschen von einer Urrasse ab, und wie war diese, hell, dunkel oder mittel gefärbt? Die oft behauptete Einheit des Menschengeschlechtes ist nicht zu beweisen, es spricht vielmehr eine höchst merkwürdige Thatsache dagegen: in Asien sind die Menschenrassen, Mongolen und Malayen, wie die menschenähnlichen Affen rundköpfig, in Afrika und Europa dagegen wie Gorilla und Schimpanse langköpfig. Auch in der Färbung stimmen der rothe Orang und die, bis auf eine dunkle Art, braunen oder

1) Herodot II 23, Aristot. (problem. XIV 4), Galen. (de temper. II 5 und XXXVIII 2).

1) Pösche, Die Arier 1878. — Schaaffhausen, Anthrop. Studien 1885. — Penka, Origines Ariacae 1883, Die Herkunft der Arier 1886, Die Entstehung der arischen Rasse und Der Mensch und das Klima, Ausland 1891 Nr. 7—10 u. 21.

gelben Gibbons mit den asiatischen, der schwarze Gorilla und Schimpanse dagegen mit den Negerrassen überein. Daraus kann man schliessen, dass es überhaupt niemals eine nach Farbe und Schädelform einheitliche menschliche Urrasse gegeben, dass sich vielmehr in Asien und Afrika unabhängig von einander je eine im vornherein durch die Färbung und besonders durch die Kopfform unterschiedene Rasse entwickelt habe. Hinsichtlich letzterer stehen die Ureuropäer den Afrikanern nahe; dass ihre Hellfärbung durch Bleichung, durch allmählichen Verlust des Farbstoffes aus einer dunkleren Farbe hervorgegangen, ist viel wahrscheinlicher als das Gegentheil, wenn man auch zugeben kann, dass manche zwischen den Wendekreisen lebende Negervölker durch vermehrte Pigmentablagerung noch dunkler geworden seien und dadurch die Kluft zwischen Weissen und Farbigen noch verbreitert haben. Wenn wir uns in der Natur nach den Ursachen des Farbstoffverlustes umsehen, wobei wir aber die Schutzfärbung der auf Schnee und Eis lebenden Thiere ausser Acht lassen müssen, so werden wir meist Lichtmangel als solche erkennen: darmbewohnende Schmarotzer und Höhlenthiere sind fast ganz pigmentlos. Auf der anderen Seite sehen wir, dass sich unsere weisse Haut unter der Einwirkung der Sonnenstrahlen — vorübergehend oder dauernd, fleckig oder gleichmässig — dunkler färbt. Es lässt sich also ein die Farbstoffablagerung fördernder Einfluss des Lichtes, ein mindernder des Dunkels nicht wohl in Zweifel ziehen. Vielleicht spielt ausser dem Licht auch die Hitze noch ihre Rolle. Sicher aber hat es unendlich langer Zeiträume bedurft, um solche Unterschiede, wie zwischen einem tiefschwarzen Neger und einem marmorweissen Nordeuropäer, zu Stande zu bringen.

Die Hellfärbung ist ein hochwichtiges, weil ihr allein zukommendes, Merkmal der nordeuropäischen oder „arischen" Rasse, und da diese, wie die Uebereinstimmung der alleraltesten mit heutigen Schädeln zeigt, seit der Eiszeit in unserem Welttheil heimisch ist, so liegt die Annahme nahe, dass sie im Lauf der Jahrtausende unter dem so oft mit düsteren Wolken bedeckten Himmel und in den langen nordischen Winternächten viel Farbstoff eingebüsst hat. Auch der Umstand mag mitgewirkt haben, dass die Kälte seit den ältesten Zeiten die Haut zu verhüllen zwang.

Dieser, wie so mancher anderen, einfachen Erklärung steht die im letzten Jahrzehnt aufgekommene Lehre von der „Nichtvererbung erworbener Eigenschaften" im Wege; denn den Anhängern derselben bleibt als einzig wirksame Ursache für die Abänderung der Arten nur „die Auslese, die Naturzüchtung" übrig, die sie ganz folgerichtig mit „Allmacht" ausstatten.[1]) Trotz dieser „Allmacht" können durch die natürliche Auslese selbstverständlich nur vortheilhafte Eigenschaften gezüchtet werden; dass aber Pigmentverlust vortheilhaft sei, wird Niemand behaupten wollen. Die bei uns manchmal vorkommenden rothäugigen Albinos sind bedauernswerthe, hinfällige Geschöpfe, die meist schnell von Krankheiten weggerafft werden, und auch die unter den Negern hie und da auftretenden Albinos mit röthlicher, oft fleckiger Haut, gelben Haaren und blauen Augen sind oft schwächlich und werden mit Scheu und Mitleid betrachtet.[2]) Die weissen, blauäugigen Katzen sind meist auch taub und die durch den Aufenthalt in dunkeln Ställen pigmentlos gewordenen Hausthiere, wie Kaninchen, Gänse, Enten, Schweine u. dgl., können in Bezug auf Widerstandsfähigkeit den Vergleich mit ihren wildlebenden, dunkelgefärbten Verwandten nicht aushalten.[3]) Ausser ihrem Albinismus zeigen die zahmen Kaninchen auch Gehirnschwund mit Verkleinerung der Schädelkapsel und Schlappohren, alles Eigenschaften, die sich vererben und doch unmöglich durch Naturzüchtung hervorgebracht sein können, ebenso wenig wie die Hellfärbung der Nordeuropäer. Man hat, um diese erklären zu können, auch an die geschlechtliche Zuchtwahl gedacht, und es soll gewiss nicht geleugnet werden, dass durch die Bleichung der Nordländer eine wunderbare Schönheitswirkung entstanden ist. Das blaue Auge, das durch die weisse Haut rosig schimmernde Blut, das im Goldglanz leuchtende Haar bilden eine Farbenzusammenstellung, wie sie kein Maler herrlicher ersinnen gekonnt hätte. Ein solches Schönheitsideal ist leicht begreiflich; um aber auf die geschlechtliche Zuchtwahl wirken zu können, musste es sich erst durch die Anschauung gebildet haben, wie überhaupt nichts „ausgelesen" werden kann, was nicht schon da ist. Die anthropologisch so wichtige Hellfärbung der „arischen" Rasse bildet daher für die Anhänger **Weismann's** einen Stein des Anstosses: sie können sie wohl hervorheben, nicht aber aus natürlichen Gesetzen und Vorgängen erklären.[4])

Glücklicherweise wird der Neu-Darwinismus, der schon Verwirrung genug gestiftet, immer mehr

1) A. **Weismann**, Die Allmacht der Naturzüchtung 1893.

2) **Schinz**, Deutsch-Südwest-Afrika S. 275.

3) Ganz kürzlich wurde wieder (Vers. d. deutsch. Landwirthschaftsgesellschaft) durch Prof. **Eggeling** die geringere Widerstandskraft der pigmentarmen Schweinerassen hervorgehoben.

4) O. **Ammon**, Die natürliche Auslese beim Menschen 1893 und Die seelischen Anlagen des Menschen. Tägl. Rundschau 1898 Nr. 273.

in die Enge getrieben; bei aller dialektischen Gewandtheit dürfte es Weismann doch schwer werden, den letzten Angriff abzuwehren.[1]) Für Männer, die mit Erfahrungsthatsachen zu rechnen gewöhnt sind, ist es hoch erfreulich, dass nach der neuen, von Haacke aufgestellten Vererbungstheorie erworbene Eigenschaften sich vererben „müssen".

Die Nachtheile, die durch den Pigmentverlust für unsere Rasse zweifellos entstanden sind, werden mehr als aufgewogen durch glänzende Eigenschaften des Leibes und der Seele, die den gleichen Ursachen ihre Entstehung verdanken. Dieser Gedanke war schon dem frühen Mittelalter geläufig.[2]) Wir dürfen als sicher voraussetzen, dass nur im nördlichen Europa der Mensch den Kampf mit der Eiszeit zu bestehen hatte. Die amerikanische Bevölkerung ist jedenfalls erst viel später in jenen Welttheil eingewandert und trägt ihren doppelten Ursprung von den zwei Hauptrassen der alten Welt durch die Mischung der Schädelformen — Rund- und Langköpfe — deutlich zur Schau. Auch die mehr gleichmässig über nördliche und südliche Breiten vertheilte Hautfarbe, die so gar nicht zu den scharf ausgeprägten Schattirungen der alten Welt stimmen will, erklärt sich leicht auf diese Weise, da ungezählte Jahrtausende verstreichen müssen, ehe deutliche Unterschiede hervortreten. Für die Ureuropäer war die Eiszeit insoferne verhängnissvoll, als sicher die meisten mit den grossen Säugern der Vorzeit in jener an furchtbaren Umwälzungen reichen Zeit zu Grunde gegangen sind. Die wenigen Ueberlebenden aber hatten eine so harte Schule der Noth durchgemacht, eine so scharfe Auslese erfahren, dass sich aus ihnen die höchststehende Menschenrasse entwickeln konnte, der die Art ihres Werdens auf dem Gesichte geschrieben steht.

So haben wir in der Pigmentirung, die bei reinen Rassen immer eine nach Haut, Haaren und Augen übereinstimmende ist, ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal der Menschen kennen gelernt, das, weil es zu seiner Entstehung so grosser Zeiträume bedurfte, auch mit grosser Zähigkeit sich vererbt und in Kreuzungen leicht die verschiedenen Bestandtheile erkennen lässt. Noch wichtiger aber ist die Schädelform, die, anscheinend ganz unabhängig von äusseren Einflüssen, bis in die ältesten Zeiten der Menschheit, ja noch weiter zurück reicht. Es lassen sich gar keine Lebensbedingungen denken, die umgestaltend auf die Schädelform wirken könnten. Ein Zusammenhang mit der Körpergrösse, an den man gedacht hat, besteht nicht, denn gerade die grössten Menschen sind rundköpfig[1]), die kleinsten langköpfig. Auch die Kulturhöhe ist ganz belanglos; die ganz im Naturzustande lebenden Wodda's sind ebenso langköpfig wie die Nordeuropäer, obgleich ihr Schädel ungefähr um 250 ccm weniger geräumig ist. Demnach kann sich die Schädelform nur durch Rassenmischung verändert haben, eine Thatsache, die für die anthropologische Forschung von der grössten Bedeutung ist.

1) W. Haacke, Gestaltung und Vererbung 1893.

2) Paul. Diacon., Gesta Langob 1 1: Septentrionalis plaga, quanto magis ab aestu solis remota est, et nivali frigore gelida, tanto salubrior corporibus hominum .... Jordan., De reb. Getic. 4: Hae itaque gentes Romanis corpore et animo grandiores, in festae saevitia pugnae.

Metzgersprung und Gildentaufe.

Von Dr. August Hartmann.[2])

(Schluss.)

Die fremden Kaufleute, welche die Frankfurter Messe zu besuchen pflegten, bildeten dort im Jahre 1565 einen Verein zum Zweck geselliger Unterhaltung und gegenseitiger werkthätiger Hülfe, den sie „Schwägerschaft" nannten. Spätere Statuten bestimmen ausdrücklich, dass neue Mitglieder sich der Aufnahme durch „Taufen" und „Hänseln" zu unterwerfen hätten.

Zu St. Goar am Rhein bestand eine Gesellschaft, der Burschband- oder Hanse-Orden genannt, der alle zur dortigen Messe ziehenden Kaufleute beitreten mussten. Dieser Orden soll schon 1480 als uralt bezeichnet werden; überhaupt sind mancherlei urkundliche Quellen über ihn vorhanden. Die Aufnahme geschah durch Uebergiessen mit Wasser. Später wurde der Gebrauch auf alle durch St. Goar kommenden ansehnlicheren Fremden ausgedehnt. Der Reisende wurde gefragt, ob er mit Wein oder mit Wasser getauft sein wolle. Im ersteren Falle hatte er ein Quantum Wein zu bezahlen und einen Becher zu leeren; wählte er aber das zweite, so setzte man ihm eine blecherne Krone auf (die an Ort und Stelle noch zu sehen ist), taufte ihn gehörig und belehnte ihn mit der Jagd auf der Bank (dem Riff im nahen Rheinwirbel) und mit der Fischerei auf der Lurlei. Der Täufling wählte auch hier zwei Pathen oder rheinländisch „Göten".

Die deutschen Kaufleute der hansischen Factorei zu Bergen in Norwegen hatten nicht weniger als 13 sogenannte „Spiele", durch welche sie die sich zum Eintritt meldenden Lehrlinge auf die Probe stellten. Die drei gewöhnlichsten waren das Rauch-, das Staupen- und das Wasserspiel. Beim Rauchspiel wurde der Prüfling an einem Strick in einen Kamin aufgezogen, stinkende Materialien unter ihm angezündet, dem Gepeinigten mehrere Fragen vorgelegt, die er beantworten musste, derselbe endlich herabgelassen und mit sechs Tonnen Wassers begrüsst. Bei dem hierauf folgenden Staupenspiel mussten die Lehrlinge aus einem Wald

1) Die Patagonier haben bei einer durchschnittlichen Grösse von 1,83, einen Kopfindex von 85, während die afrikanischen Zwergvölker eine, dem Negertypus entsprechende, längliche Kopfbildung haben.

2) Aus der Beilage zur Münchener Allgemeinen Zeitung. s. auch hinten S. 16: Literaturbesprechungen.

Maienzweige holen, wurden dann mit diesen in einer „das Paradies" genannten Kammer erbarmungslos gepeitscht und zur Ermunterung folgenden Tages ins Wasser geworfen. Beim Wasserspiel, das den Schluss machte, wurden die Lehrlinge zu Schiffe gebracht, entkleidet, dreimal ins Meer getaucht, unter dem Boote durchgezogen und jedesmal, wenn sie heraufkamen, abermals mit Ruthen gepeitscht. Ueberall haben wir hier eine Wassertaufe; freilich aber verkörpern diese rohen und grausamen Bergener Bräuche zugleich den Zunftgeist in seiner schroffsten Entartung.

Von den Kaufleuten kommen wir auf mehrere andere Gewerbe, welche ebenfalls mit Handel und Verkehr zu thun haben. Die Fuhrleute, die zu Frankfurt in der „Rosswede", auch Rossschwemme oder Rosspfuhl genannt, täglich ihre Pferde abschwemmten, hatten sonst die Gewohnheit, dass sie ihre Kameraden, wenn diese das erste Mal nach Frankfurt kamen, auf eine mit einem Pferd bespannte Schleife setzten, mit ihnen in die Wede rannten, sie dreimal im Wasser herum und dann wieder ins Wirthshaus führten, wo dieses sogenannte „Hänseln" mit einem Trunk beschlossen wurde (Batton, „Ortsbeschreibung von Frankfurt", S. 281). Auch nach Frisch („Wörterbuch" I, 450) war das Hänseln ehemals bei Fuhrleuten gebräuchlich.

Die Seeleute pflegen bekanntlich den jungen Matrosen und auch manchen Reisenden, welcher zum ersten Mal die Linie (den Aequator) passirt, durch ein kräftiges Sturzbad einzuweihen. Bei unsern oberbayerischen Flussschiffern am Inn (von Neubeuern, Rosenheim etc.) war es Brauch, dass, wer unter ihnen das erste Mal mitfuhr, aus einer „Söss" (Schaufel zum Wasserschöpfen) getauft wurde. Bei den Salzach-Schiffern aber (von Laufen-Oberndorf) traf dies den, welcher zwischen Passau und Linz zum ersten Mal den einst berüchtigten Donaustrudel oder „Strum" bei Grein durchfuhr; hiebei wurde ihm ein Spitzname gegeben, der ihm längere Zeit blieb. Die Inn-Schiffleute hielten eine solche Taufe auf der Fahrt nach Wien zweimal und auf der nach Ungarn sogar dreimal, nämlich bei Schärding, am „Strum" und am Eselberg zwischen Wien und Pressburg. Der Taufende hiess „Wassergöd" (Pathe). Die Isar-Flösser („Flössler") von Lenggries, Tölz und Wolfratshausen fuhren vormals nicht nur bis Wien, sondern bis Pest und noch weiter hinab; sie nahmen nach Ueberwindung des Donaustrudels zwischen Passau und Linz dieselbe Taufe vor, wie die Schiffer (mündlich). Die Bergleute vom Dürnberg ob Hallein (die mit den Salzach-Schiffern insofern in Verbindung standen, als das in jenem Bergwerk gewonnene und in der Saline ausgesottene Salz die Hauptladung für die Flussboote bildete) tauften in früherer Zeit neu eintretende Bergknappen. Man schickte den Unerfahrenen „wo hinunter" und goss ihm dann unversehens Wasser über den Kopf (mündlich von alten Bergleuten).

Gehen wir nun von den Gewerben zu den freien Künsten über, so tritt uns Aehnliches in der „Deposition" entgegen, welcher an den meisten, wenn nicht allen deutschen Universitäten im späteren Mittelalter und zum Theil bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts die jungen Studenten sich unterziehen mussten, ehe sie in die Zahl der akademischen Bürger aufgenommen wurden. Man setzte dem Neuling hiebei auf allerhand lächerliche Art zu. Er hatte Vexirfragen zu beantworten, bekam Hörner auf den Kopf, wurde rasirt, geschoren, gehobelt und mit einem Beil behauen; ein grosser Eberzahn (als Zeichen der Unvernunft) ward ihm eingesetzt und wieder ausgezogen, endlich Salz als Sinnbild der Weisheit in seinen Mund gesteckt und Wein über ihn ausgegossen. Wie angesehen dieser Act war, erhellt daraus, dass zu Wittenberg kein Geringerer als Luther sich mehrmals daran betheiligte, freilich aber dem Possenspiel eine sehr ernste Seite abzugewinnen wusste. „Und da Dr. Martinus" (erzählt einer seiner Zeitgenossen) „sampt etlichen fürtrefflichen Gelehrten auf einer Deposition war, absolvirte er drei Knaben und sprach: Diese Ceremonie wird darumb also gebraucht, auf dass ihr gedehmüthiget werdet, nicht hoffärtig und vermessen seit noch euch zum Bösen gewöhnet. Denn solche Laster sind wunderliche, ungeheure Thier, die da Hörner haben, die einem Studenten nicht gebühren und wohl anstehen. Darumb demüthiget euch und lernet leiden und Geduld haben, denn ihr werdet euer Leben lang deponiret werden. In grossen Aemptern werden euch einmal die Bürger, Baurn, die vom Adel und eure Weiber deponiren und wohl plagen. Wenn euch nun solches widerfahren wird, so werdet nicht kleinmüthig, verzagt und ungedüldig, die selbigen lasst euch nicht überwinden; sondern seid getrost und leidet solche Kreuz mit Gedult, ohne Murmelung; gedenkt daran, dass ihr zu Wittenberg geweihet worden zum leiden, und könnt sagen, wenns nu kömpt: wolan, ich habe in Wittenberg erstlich angefangen deponirt zu werden, es muss mein Leben lang währen. Also ist diese unsre Deposition nur ein Figur und Bilde menschlichs Leben, in allerlei Unglück, Plagen und Züchtigung. Goss ihnen Wein aufs Häupt und absolvirte sie vom Bean und Bachanten." — „Als auf ein ander Zeit M Antonii Lauterbachs Famulus, B. Tham deponirt ward und D. M. Luther ihn von der Bachanterei absolvirte, ermahnet er ihn zur Gottesfurcht, zur rechten Erkenntniss Gottes, zu guten Sitten und Ehrbarkeit, zu Geduld im Leiden und zu fleissigem Studiren . . . und ist das Deponiren in Universitäten und hohen Schulen ein alter Brauch und Gewohnheit" (Luthers Werke, Erlanger Ausgabe LXII, 290—291). Die Buchdrucker, welche an Universitätsorten ehemals im weiterem Sinn zum akademischen Verband gehörten, hielten bei Absolvirung ihrer Lehrlinge eine den Studenten nachgeahmte Deposition (unter demselben Namen), worüber noch ausführliche Nachrichten vorhanden sind. Die dem Acte Unterzogenen hiessen, wie dort, cornuti, von der Hörnerkappe, die man ihnen aufsetzte. Eine Art Ueberrest der an den hohen Schulen endlich überall abgeschafften Deposition scheint die „Fuchsentaufe" gewisser Studentenvereine; dieselbe lässt sich übrigens gleichfalls schon in älterer Zeit nachweisen.

Persevanten (von franz. poursuivants) hiessen in Deutschland die Zöglinge und Gehülfen der Herolde, die sie auch in der Wappenkunst unterrichteten. „Die Annehmung eines solchen Persevanten geschahe allezeit Sonntags, da ihn ein Herold in seinem Wappenrock vor seinen Herrn mit der linken Hand zu leiten pflegte, in der rechten Wein und Wasser tragend, woselbst er, nach erhaltener Nachricht, wie der Herr seinen Persevanten nennen wollte, ihn bei solchem Namen nennend ein Theil aus dem Gefäss auf das Haupt gegossen, den Heroldrock angezogen und endlich den Eid schwören lassen, seinem Herrn getreu zu sein, alle Geschäfte fleissig auszurichten, seine Ehre zu wahren und allen Herolden zu gehorsamen, welchen Eid er nochmals wiederholen musste, wann er unter die Herolde aufgenommen werden wollte." (Rudolphi, Heraldica curiosa, Nürnberg 1698, S. 19—21.)

Am englischen Hofe war eine der verschiedenen Arten, durch welche im Mittelalter die Ritterwürde

erlangt werden konnte, die creatio militis per balneum. Sie trug ihren Namen von einem feierlichen Bade, welches der Candidat in Gegenwart der versammelten Ritterschaft zu nehmen hatte. Da dies meist im Frieden geschah, so musste der neue Ritter auf seiner Schulter so lange ein weisses Abzeichen tragen, bis er eine rühmliche That vollbrachte oder eine vornehme Dame ihm das Zeichen herabnahm. Also berichtet im 15. Jahrhundert Nikolaus Upton („De studio militari" ed. Bissaeus, London 1654, p. 8—10). Der in England noch bestehende Bad-Orden (Order of the Bath) leitet seinen Ursprung hievon ab.

Wieder auf deutschem Boden erinnert hieran als höfischer Brauch einigermassen das Quellenspringen zu Donaueschingen. Wie Scheffel in den Noten zum „Juniperus" mittheilt, besitzt die fürstliche Bibliothek daselbst einen handschriftlichen Folioband, genannt das Donauprotokoll, welches Landgraf Ferdinand Friedrich im Jahre 1660 neu gestiftet hat, „demnach durch das im Teutschland langwüriges verderbliches krigswesen zu deme in diser Gräfl. Fürstenberg. Residenz Donaweschingen entspringenden, weit Berüembten Flus gehörendes Protocollum, worinnen Ertzhörtzogen, Hertzogen, Fürsten, Marggrafen, Grafen, Herren und Edle, welche altem gebrauch nach zu ainem Willkom und Ewiger Gedachtnus in disen Brun gesprungen, mit aigen hannden sich angeschriben, verlohren worden." „Mit Doppelhaken", sagt Scheffel, „oder Pistolensalven und Böllerschüssen wurden die Gäste, auch in kühler Zeit, zum Sprung animirt, ein Tusch von Trompeten und Heerpauken begrüsste die Hineingesprungenen, ein stattliches Stengelglas, genannt die Sackpfeife und gefüllt mit ehrlichem Moslerwein, wurde den Frierenden zu innerer Erwärmung hinabgereicht und von ihnen auf das Wohl des edlen Hauses am Donauquell geleert. Im Thorhäusel hinter dem Ofen war den also Getauften Gelegenheit geboten, wieder in trockene Kleider zu fahren und einen Reim zum Eintrag in das Protokoll zu ersinnen."

Hier mag ferner eine Corporation sich anreihen, die sozusagen in der Mitte steht zwischen den Handwerkerzünften (wegen ihres Berufs und ihrer Verfassung), der Gelehrsamkeit (wegen des Inhalts ihrer Gedichte) und dem Adel (wegen der Form ihrer Poesie, die von den Minnesingern ererbt war) — ich meine die Meistersinger. Auch sie nahmen durch Begiessung mit Wasser in ihre Zunft auf. Der Täufling hatte drei Merker als Zeugen; einen hievon wählte er zum Täufer und gelobte ihm, treu an der Kunst festzuhalten. Das „Gehäng", ein breites mit Schaumünzen benähtes Band, welches beim Münchener Metzgersprung den soeben aus kalten Bade Gestiegenen um die Schultern gelegt wird, findet sich unter demselben Namen bei den Nürnberger Meistersingern wieder. Dieses Gehänge war „eine lange silberne Kette von grossen, breiten, mit den Namen derer, die solche machen lassen, bezeichneten Gliedern, an welcher viel von allerlei Art der Gesellschaft geschenkte silberne Pfennige hangen" (Wagenpfeil); es diente jedoch nicht bei jener Taufe, sondern ward den „Uebersiegern" umgehängt.

In bäuerlichen Kreisen kommt eine „Taufe" bei Aufnahme in eine ländliche Genossenschaft oder Gemeinde nur sehr vereinzelt vor. Zu Mussbach in der bayerischen Rheinpfalz bestand bis zur französischen Revolution eine „Mähderinnung". Das dortige „Mähterbuch", im Jahre 1747 erneuert, gibt nebst den Erinnerungen der ältesten Leute hierüber Aufschluss. Zwischen Neustadt und Lachen sind zwei ausgedehnte Wiesenbestände; die Arbeiten auf denselben, welche den Bewohnern Mussbachs und zweier anderer Orte oblagen, wurden laut den im „Mähterbuch" enthaltenen, amtlich bestätigten Statuten unter eine selbstgewählte Aufsicht gestellt und jeder Mähder erhielt dafür gewisse Reichnisse. Die Aufnahme jüngst eingereihter Recruten geschah durch eine förmliche Taufe; die vier Würdenträger der Mähder-Innung geleiteten den Täufling zum Taufstein an der über den Speierbach führenden Bensenbrücke, fassten ihn am Kopf, Armen und Beinen und rüttelten, schüttelten und stumpften (stiessen) ihn tüchtig auf dem Steine herum. Wollte er nun auf ihre Frage „mit Wasser!" getauft sein, so wurde er ohne weiteres in den Bach geworfen, antwortete er hingegen „mit Wein!" — so wurde unter fortwährendem Schütteln und Stossen so lange unterhandelt, bis der also Gequälte ein angesetztes Quantum Wein versprach. — Eine ähnliche Aufnahmscomödie fand bis 1838 in einer andern pfälzischen Gemeinde, zu Weisenheim am Berge, statt. Wer dort erst geheirathet hatte oder als Fremder sich einbürgern wollte, der konnte das Bürgerrecht nur durch das feierliche „Stutzen" erlangen, das hauptsächlich in dem Aufstossen auf einen Stein bestand. War der Klang fest und weithin vernehmlich, je nachdem, glaubte man, werde dieser Bürger auch tüchtig. Zuletzt proclamirte letzteren der Bürgermeister mit den Worten: „Ihr habt nun volles Recht in Weisenheim am Berg, in jeder Hinsicht! Nebst dem Bürgerrechte habt Ihr auch noch besondere Rechte: Ihr habt die freie Luft zu geniessen; Ihr habt den Fischfang auf der Leistadter Höh', den Krebsfang auf dem Kuhberg und die Jagd auf dem Lohenheimer See!" [1]

Die Gebräuche zu Mussbach und Weisenheim erinnern sehr an die oben beschriebenen von St. Goar und einige Züge mögen von da entlehnt sein. Jenen pfälzischen Sitten verwandt, aber selbständiger erscheint ein ländliches Herkommen in Oberbayern. Ganz nahe der Wallfahrtskirche Weihenlinden (bei Aibling) liegt das Dorf Högling. Dort, so ward mir im Volk übereinstimmend erzählt, steht auf einem Bühel „eine recht grosse Linde" und dabei ein Brunnen oder Quell. Wenn nun nach Högling während eines Jahres ein fremder Knecht kommt oder wenn Einer herheirathet, so wird er an diesem Platz „g'högelt", damit er ein Höglinger ist. An der Kirchweihe nämlich holt man ihn aus dem Haus, wo er wohnt, mit Musik ab. Alles läuft mit, zieht Paar um Paar um das Dorf herum und zu der Linde. Hier heben ihn vier Mann an Armen und Beinen auf ihre Achseln und „schutzen" (schwingen) ihn dreimal in die Höhe unter dem Ruf: „högel auf!" [2] Dann wird er getauft, d. h. Wasser aus dem Quell über seinen Kopf gegossen und ein grosser Lindenzweig ihm auf den Hut gesteckt. Ist dies geschehen, so tanzen die 6 oder 8 „Gehögelten" unter Musik auf dem Grasgrund um die Linde herum; jeder muss aber eine „Godel" (Pathin) haben, d. h. eine Tänzerin. Hundert Mädchen stehen oft im Kreise da und warten, ob sie zum Tanz genommen werden.

1) L. Schandein in der „Bavaria" IV, 2, 397—398. Aehnliches wird über die „Brüderschaft der Ackerknechte" im Magdeburgischen, bei denen der Aufnahmebrauch „das Hänseln" hiess, sowie über die „Burschen" (Gesellschaften junger Leute) in thüringischen Dörfern berichtet.

2) Vgl. bayer. „aufhuckeln", auf den Rücken setzen, und „högeln", zum Besten haben, foppen (Schmeller I, 1050 und 1069).

Schliesslich zieht Alles ins Gasthans, wo weiter getanzt wird. — Bei der unmittelbaren Nähe des schon durch seinen Namen als uralt bezeichneten Wallfahrtsortes Weihenlinden fragt es sich, ob hier nicht auch die Quelle als heilkräftig für Volksglauben und Brauch in Betracht kam, ähnlich wie Scheffel den Quellensprung zu Donaueschingen mit der „in hohes Alterthum hinaufreichenden Sitte, den Ursprung eines Stroms, dessen Wasser als besonders heilig galt, durch Untertauchen zu verehren" in Beziehung setzt.

Indem wir so das mythologische Gebiet streifen, wäre noch eine ganze Reihe von Volkssitten zu erwägen, bei denen ein Wassertauchen oder ein Uebergiessen mit Wasser stattfindet, wie denn schon Panser und Simrock den Münchener Metzgersprung mit dem altbayerisch-schwäbischen Brauch des „Wasservogels", „Pfingstels" etc. verglichen haben. Bei vielen dieser ländlichen Bräuche unterliegt es kaum einem Zweifel, dass sie mit heidnischem Cultus zusammenhängen. Doch auf diese Fragen kann ich hier nicht näher eingehen. Es scheint, dass wirklich da und dort einzelne Zünfte allgemeine, ursprünglich agrarisch-mythische Volksbräuche in ihre Hand gebracht oder dieselben gerade bei sich erhalten haben. So wäre es auch denkbar, dass das symbolische Wasserspringen und Begiessen als Brauch vieler alten Corporationen nicht bloss auf einer Nachbildung des christlichen Sacramentes beruht, sondern wenigstens mit einigen Wurzeln schon in den germanischen Naturglauben hineinreicht. Zwingende Gründe für eine solche Annahme sind jedoch, so viel ich bis jetzt sehe, nirgends gegeben. Gleichviel was die fraglichen Bräuche etwa in irgend einer Urzeit gewesen sein mögen — in der Gestalt, wie sie uns fassbar vorliegen, entsprechen sie corporativen Einrichtungen und Anschauungen jener nach Ständen so verschiedenen Genossenschaften, wesshalb ich ihnen im Titel dieser Zeilen den gemeinsamen Namen „Gildentaufe" zu schöpfen versuchte[1]). Gehen wir alle durch, so finden wir, dass sie den Zweck verfolgen, den in ihren Kreis Tretenden oder auf eine höhere Stufe desselben Erhobenen einerseits öffentlich als solchen vorzustellen, andererseits ihn auf die Bedeutung dieses Schrittes in seinem Leben, auf die Pflichten, die er mit den neuen Rechten übernahm, deutlich und zu bleibender Erinnerung hinzuweisen. Das Netzen mit Wasser oder edlem Wein sollte auch zur inneren Läuterung mahnen, und so drücken jene Bräuche trotz aller derben und burlesken Form einen sittlichen Gedanken aus. Dass aber Solches bei so vielen Verbrüderungen und Ständen der Fall war, gereicht diesen und dem deutschen Volk zur Ehre.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Section am 14. Februar 1892.

Herr Prof. Dr. Conwentz spricht über bildliche Darstellungen von Thieren, Reitern und Wagen aus der vorchristlichen Zeit unserer Provinz.

1) Ueber die „Gilde" im Sinn einer schon frühe weit verbreiteten germanischen Institution, welche keineswegs nur gewerbliche Bündnisse umfasst, vergleiche man besonders Wilda's immer noch höchst schätzbare Forschungen („Das Gildewesen im Mittelalter").

Seit den ältesten Zeiten hat der Mensch die Kunst bildlicher Darstellung der Naturobjecte geübt. Die ersten Proben hiervon hat bereits der diluviale Mensch Mitteleuropas hier und da hinterlassen, wie vereinzelte Thierzeichnungen auf Knochen beweisen, die man in den berühmten Mammuthhöhlen der französischen Schweiz vorfand. — Bis in diese fernste Zeit des ersten Auftretens des Menschen in Europa überhaupt reichen nun die in Westpreussen gemachten Funde dieser Art nicht zurück, war doch zu jener Zeit der Boden unseres Gebietes von den nordischen Eismassen völlig bedeckt und unbewohnbar; immerhin sind plastische Darstellungen von Thieren schon in der ersten bei uns nachgewiesenen Culturepoche, der jüngeren Steinzeit, üblich gewesen. Dies zeigen die nicht ganz seltenen, aus Bernstein gefertigten kleinen Thierfiguren, welche bei Schwarzort ausgebaggert wurden. Eine ganz unverkennbare Vervollkommnung dieser Kunstfertigkeit documentirt sich dann in der künstlerischen Bearbeitung von Metallen (Broncefigur von Thorn) und selbst des harten Gesteins, z. B. bei Herstellung der bekannten lebensgrossen Steinfiguren der späteren slavischen Culturperiode, wie solche vor und in unserem Franziskanerkloster zur Aufstellung gelangt sind. Eine erste Blüthezeit aber erfuhr in jenen vorchristlichen Zeiten die bildende Kunst während der Hallstatt- oder Steinkistenperiode, aus welcher uns die prächtigen Gesichtsurnen überkommen sind. Einmal ist es die plastische Nachbildung des menschlichen Gesichtes auf diesen Urnen, dann aber sind es auch graphische Darstellungen von Menschen, Thieren, Bäumen und Wagen an Urnen aus jener Zeit, die in unser Interesse in Anspruch nehmen.

In neuerer Zeit ist die Aufmerksamkeit der Forscher auf die graphischen Zeichnungen an Urnen hingelenkt worden. Redner behandelt vornehmlich die in westpreussischen Steinkistengräbern aufgefundenen Urnen mit solchen Darstellungen.

Im Ganzen sind in unserer Provinz 13 derartige Gefässe, daneben noch 2 in Hinterpommern, bekannt geworden.

Auch im übrigen Deutschland, sowie in Oesterreich sind aus verschiedenen Culturperioden hier und da ähnliche Funde gemacht worden, unter denen die Urne von Oedenburg bei Wien mit einer complicirten Darstellung von tanzenden Frauen, Reitern und Wagen, sowie Hirschen der berühmteste ist. Hingegen sind die westpreussischen örtlich und zeitlich zusammengehörig; die Fundorte gehören alle dem pommerellischen Höhenzuge an, die Zeit ihrer Herstellung liegt für alle zwischen 500 und 300 vor Christi Geburt.

Vortragender führt die Darstellungen im Original resp. an getreuen Copien einzeln vor und erläutert sie eingehend. Die Zeichnungen sind in die Oberfläche der Urnen eingeritzt und nach Art einfachster Strichzeichnungen ohne jede körperliche Perspective ausgeführt, wie sie heute von ungeübten Kindern geliefert werden. Pferd, Hund und Hirsch sind offenbar die von den betreffenden Künstlern zur Nachbildung am liebsten gewählten Thierformen, wenigstens lassen sich diese Thierarten aus immerhin charakteristischen Linien der Zeichnungen (an Zehen, Schweif, Geweih) mit einiger Sicherheit bestimmen. Der Reiter auf dem Pferde wird zumeist als Lanzenträger dargestellt. Eine Zeichnung auf einer Urne liefert ein zwar einfaches, aber wohl charakterisirtes Jagdbild: Aus einem Nadelwald tritt ein geweihtragendes Thier (Hirsch) heraus, zugleich saust ein Stein, dessen Flugbahn durch Punkte angedeutet ist, in der Richtung auf das Thier heran. Unwillkürlich spielt die Phantasie des Beschauers weiter

und erkennt in dem Ascheninhalt der Urne die sterblichen Ueberreste des betreffenden Jägers. Die auf einer anderen Urne vorhandene Zeichnung eines von einem Menschen an der Leine geführten kleineren Thieres lässt unschwer den Hund, zugleich als ältestes Hausthier neben dem Pferde, erkennen. Interessant sind die Darstellungen zweier Wagen, von je einem Zweigespann gezogen, in senkrechter Projection. Die Verschiedenheit des Baues der Räder und der Construction, sowie der Befestigung der Deichsel deutet an beiden Zeichnungen zur Genüge eine für jene Zeit bemerkenswerthe Vervollkommnung des Wagenbaues an. Das älteste bekannte Transportmittel, die aus einem gegabelten Baumaste hergestellte Schleife und der primitive Holzschlitten war damals bei uns bereits überholt worden.

Diese mannigfachen Zeichnungen haben für den Anthropologen den hohen Werth, dass sie Bestätigungen resp. Ergänzungen für die aus anderen Vorkommnissen gewonnenen Annahmen über Beruf und tägliche Beschäftigung des Menschen gerade in jener Zeit liefern können. Sie beweisen unter anderem, dass der Mensch in der frühesten Zeit auch bei uns der Fischerei und der Jagd oblag. Wir erkennen weiter, dass bereits Pferdezucht getrieben wurde, hiermit in Beziehung steht der landwirthschaftliche Betrieb; der Wagenbau hat eine hohe Stufe der Entwickelung erreicht.

In der sich an den Vortrag anschliessenden Discussion wird besonders von Herrn Hybbeneth sen. der zuletzt erwähnte Punkt nochmals hervorgehoben und zugleich ein kurzer Abriss der Geschichte des Wagerbaues von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart gegeben.

Literatur-Besprechungen.

Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina, herausgegeben vom Bosnisch-Hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo. Redigirt von Dr. Hörnes. Zweiter Band mit 9 Tafeln und 238 Abbildungen im Text. Lexikon 8°. Gerold's Sohn. Wien 1894. S. 692.

Von diesem grossartigen Unternehmen des Gemeinsamen Ministeriums, welches wir in unserem wissenschaftlichen Berichte bei dem Congresse in Hannover (s. d. Corr.-Bl. 1893 S. 81) schon mit Freude begrüssten, ist jetzt der II. Band erschienen, wieder eine Fülle der wichtigsten archäologischen, historischen, volkloristischen und naturwissenschaftlichen Aufsätze vortrefflich geschulter Kräfte bringend. Wir weisen an dieser Stelle nur auf das neue Werk hin, durch welches sich Bosnien und die Hercegovina den alten Culturländern ebenbürtig an die Seite stellen, eine ausführliche Besprechung für das Archiv für Anthropologie vorbehaltend.

Als Beispiel des Gebotenen geben wir folgenden Artikel: J. R.

Die Tätowirung der Haut bei den Katholiken Bosniens und der Hercegovina.

Von Dr. Leopold Glück, Kreisarzt in Sarajevo.

Mischt man sich Sonntags oder an einem anderen Feiertage nach der Messe vor dem Eingang einer katholischen Kirche unter die aus der Umgebung zusammenströmenden andächtigen Landleute, so wird man die auffallende Beobachtung machen, dass nahezu jedes erwachsene Mädchen und jede Bäuerin an der Brust, den Oberarmen, Vorderarmen, den Händen meist bis zu den Fingergliedern und in seltenen Fällen auch an der Stirne tätowirt ist.

Den Grundtypus dieser Tätowirung bildet das von verschiedenen grossen Guirlanden, Zweigen und anderen Zieraten umrahmte Kreuz.

Diese Erscheinung ist um so auffälliger, als man bei den Frauen der anderen Confessionen des Occupationsgebietes viel seltener die gleiche Beobachtung macht. Weder bei den Muhammedanerinnen in Čelebić (Bezirk Foča), in manchen Orten des Narentathales und am Kalen-Vakuf, wo sich die islamitischen Frauen nicht verschleiern, noch bei Anderen, die man (als Arzt) unverschleiert und mit entblössten Armen zu sehen Gelegenheit hat, findet man die Tätowirung.

Bei den Orientalisch-Orthodoxen tätowiren sich die Frauen unvergleichlich seltener als bei den Katholiken, und das meistens nur in jenen Gegenden, wo sie mit den Letzteren vermischt wohnen; ihre Tätowirungen sind übrigens nicht so ausgedehnt und bieten auch keine so reichen Verzierungen wie die der katholischen Frauen.

Was nun die Männer anbelangt, so tätowiren sich dieselben im Allgemeinen viel seltener als die Frauen; am häufigsten thun es aber wieder die Katholiken.

Auch bei diesen sind Oberarm und Vorderarm jene Stellen, die am liebsten hiezu ausgewählt werden. Bei den Männern bildet das Kreuz gleichfalls das wichtigste Zeichen, welches eintätowirt wird; doch wird dasselbe weniger reich mit Verzierungen ausgestattet.

Unter den Orientalisch-Orthodoxen habe ich Tätowirungen nur bei jüngeren Männern gesehen, welche in der bosnischen Gendarmerie oder als Soldaten gedient haben. Doch spielt bei diesen Tätowirungen nicht mehr das Kreuz die Hauptrolle. Herz und Krone, Anker und die Anfangsbuchstaben des Vor- und Zunamens des Tätowirten, die Jahreszahl, in welcher tätowirt wurde, ja sogar der doppelköpfige Adler, den ich bei einem gewesenen Trainsoldaten in sehr reiner Ausführung gesehen habe, werden viel häufiger als das Kreuz auftätowirt. Bei den Muhammedanern findet man Tätowirungen überhaupt sehr selten und das nur bei solchen, die im ottomanischen Heere und ausserhalb ihrer Heimath als reguläre Soldaten gedient haben. Bei solchen Leuten trifft man hie und da am Oberarm einen Krummsäbel oder einen Halbmond mit Stern. Aber dies sind, wie gesagt, nur sehr seltene Erscheinungen.

Ueber den Ursprung und den Zweck dieser Tätowirungen in Bosnien und der Hercegovina lassen sich verschiedene Vermuthungen aufstellen, von denen ich jene, welche mir die wahrscheinlichste zu sein dünkt, im Folgenden darlegen will.

Das Tätowiren war meines Wissens bei den alten Slaven, wenn auch die Frauen derselben keine Verächterinnen von Körperzierat gewesen sein dürften, nicht Sitte, und für die Annahme, dass dasselbe ein in seiner Form verändertes Ueberbleibsel aus der vorchristlichen Zeit sei, finden sich weder in den Annalen der slavischen Urgeschichte irgendwelche Anhaltspunkte, noch kann man bei den heutigen Slaven ausserhalb Bosniens und der Hercegovina, selbst unter der Landbevölkerung, das Tätowiren in irgend einem ausgedehnten Maasse beobachten. Es dürfte demnach diese Sitte im Occupationsgebiete kaum auf die Zeit vor der ottomanischen Invasion zurückgehen. Dagegen spricht schon der Umstand, dass das Tätowiren nur bei einem Theile der trotz confessioneller Verschieden-

heit in ihren Sitten und Gebräuchen so gleichartigen Bevölkerung geübt wird. Wäre das Tätowiren ein alter Landesbrauch, so hätte es sicher eine eigene Bezeichnung; es heisst aber im Volke lediglich „kriz nabocati“, was wohl schon an und für sich auf einen jüngeren Ursprung der Sitte hindeutet.

Wenn nun das Tätowiren weder überhaupt ein altslavischer, noch ein specifisch bosnischer Landesbrauch ist, so frägt sich, wieso und wann derselbe entstanden ist, und warum er gerade nur bei den Katholiken Eingang gefunden hat.

In der letzten Zeit des Königreiches war das Patarenerthum zwar scheinbar durch den Katholicismus verdrängt, der letztere aber dem Volke bei Weitem noch nicht in Fleisch und Blut übergegangen. Jenes Sectenwesen hatte in Bosnien so lange gewährt, es bildete so lange das Glaubensbekenntniss der Mächtigen und der Armen, als dass es in einer kurzen Zeitspanne aus dem Gedächtniss und aus dem Herzen des Volkes hätte schwinden können. Haben doch Viele den Katholicismus nur äusserlich und widerstrebend angenommen und blieben im Herzen dem alten „bosnischen“ Glauben treu.

Als die Osmanen die Balkanhalbinsel überflutheten, hat die Bevölkerung der nach einander eroberten Staaten nirgends in solchen Massen den muhammedanischen Glauben angenommen als eben in Bosnien.

Es ist nun selbstverständlich, dass die katholischen Priester, sobald einmal ein gewisser Stillstand eingetreten war, alle erdenklichen Mittel aufgeboten haben, um die weitere Glaubensabschwörung zu beschränken. Da der Islam das Kreuz als Symbol des Christenthums verpönt, musste es den katholischen Priestern naheliegen, durch Einprägung des Kreuzes an einer sichtbaren Körperstelle die Annahme des muhammedanischen Glaubens zu erschweren.

Wollte nun ein tätowirter Katholik den Glauben wechseln, so musste er vor Allem das Kreuz von seiner Haut entfernen, was aber eine recht schmerzhafte Procedur war, weil man die Haut bis in die tieferen Schichten des Coriums vernichten musste. — Der Brauch, Tätowirungen gewöhnlich an Sonn- und Feiertagen nach der Messe und in der Nähe der Kirche vorzunehmen, dürfte die obige Annahme über den Ursprung des Tätowirens in Bosnien einigermassen unterstützen.

Da die hierländische Methode der Tätowirung und die dazu verwendeten Farbstoffe zumeist von den im übrigen Europa gebrauchten abweichen, so sei es mir gestattet, über diesen Gegenstand Einiges zu bemerken.

Unter den Matrosen, Soldaten, Arbeitern etc. selbst der cultivirtesten Staaten, herrscht bekanntlich die Unsitte des Tätowirens in recht ausgedehntem Maasse. Die Tinten werden aus Lösungen von Carmin, Zinnober, Indigo, Kohlen- oder Schiesspulver zubereitet. Die Haut der zu tätowirenden Stelle wird angespannt und die gewünschte Zeichnung mit einer feinen Nadel durch dichte, nebeneinander angebrachte Stiche „vorgestochen“, hierauf wird die „Tinte“ auf die Stiche eingerieben und schliesslich ein Verband angelegt. In einigen Gegenden taucht man die Nadel in die Tinte und tätowirt so mit der armirten Nadel, was das Verfahren abkürzt.

In Bosnien werden die Tinten anders hergestellt, und zwar entweder aus Kienruss, oder aus gewöhnlichem Russ, oder aber, in seltenen Fällen, aus Schiesspulver.

Man entzündet einen Kienspahn und sammelt in einem „fiadžan“ (einer kleinen Kaffeetasse) das abträufelnde Harz, in welches man den gleichfalls während der Verbrennung des Kienspahnes auf einer Blechplatte gesammelten Russ mischt. Diese schwarze Pasta wird nun nach vorheriger Spannung der zu tätowirenden Hautstelle mit einem zugespitzten Holzstäbchen auf die Haut in der gewünschten Zeichnung aufgetragen und dann mit einer bis nahe an die Spitze mit einem Faden umwickelten Nadel bis zur Blutung durchstochen. Die Einstiche werden natürlich dicht nebeneinander gemacht. Die tätowirte Stelle wird hierauf verbunden und nach drei Tagen abgewaschen.

Die „Tinte“ aus Russ wird in folgender Weise erzeugt. Ueber eine Licht- oder rauchende Petroleumflamme wird ein Blechdeckel gehalten, auf welchem sich der Russ niederschlägt; dieser wird gesammelt, mit etwas Wasser gemischt und in ähnlicher Weise wie die früher erwähnte Pasta verwendet, d. h. es wird „vorgezeichnet“ und dann erst gestochen. Schiesspulver wird im Ganzen nur wenig verwendet.

Da in Bosnien nur schwarze Tinten bei der Tätowirung zur Verwendung kommen, so ist es erklärlich, dass dieselbe immer nur einfärbig ist, und zwar blau mit einem Stich ins Grünliche.

Als Tätowirer fungiren meistens ältere Frauen (vješte žene). Häufig leisten sich aber auch Mädchen gegenseitig diesen Liebesdienst, welcher den Zuschauern viel Spass bereitet, namentlich wenn ein wehleidiges Mädchen, das die verschiedensten Gesichter schneidet und auf jeden Stich durch einen Schrei reagirt, tätowirt wird.

Die Gründe, welche zur Einführung des Tätowirens geführt haben, sind zwar geschwunden, aber der dem Menschen innewohnende Trieb der Nachahmung und das Festhalten an dem Hergebrachten dürften hinreichen, um die Verunzierung des Körpers durch das Tätowiren noch lange als Volksbrauch bei den Katholiken Bosniens und der Hercegovina zu erhalten.

Dr. Franz Stuhlmann: Mit Emin Pascha in's Herz von Afrika. Ein Reisebericht mit Beiträgen von Emin Pascha. Im amtlichen Auftrage der Colonial-Abtheilung des Auswärtigen Amts herausgegeben. 901 Seiten Text mit 2 Karten von Dr. R. Kiepert und Dr. F. Stuhlmann, 2 Porträts und 34 Vollbildern, sowie 275 Textabbildungen. Zwei Theile in einem Band. Berlin 1894. Geographische Verlagshandlung Dietrich Reimer (Höfer und Vohsen). Preis geh. 25 ℳ

Wir machen alle Interessenten auf dieses wahrhaft schöne Werk aufmerksam, welches die bis jetzt gründlichste Belehrung über Deutsch-Ostafrika und seine nördlichen Grenzländer in anziehender Darstellung bringt.

J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer **Weismann**, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 8. März 1894.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

Inhalt: Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz. Von Dr. C. Mehlis. — R. Bonnets Untersuchungen über die Vielbrüstigkeit beim Menschen. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Literatur-Besprechungen. — Mittheilung.

Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz.

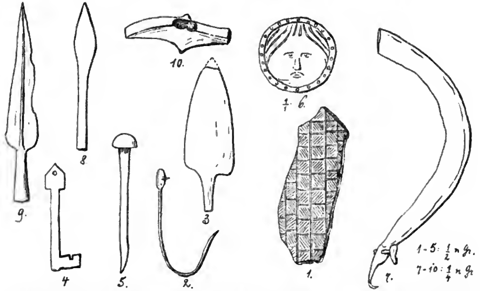
Von Dr. C. Mehlis.

(Schluss.)

Der römische Collectivfund von der Heidenburg.

Im weiteren Verlaufe der Grabungen wurde am 6./7. September 1893 auf der Südwestseite der Umwallung zwischen Brunnen und Südwestthor ein grosser Fund römischer Eisensachen gemacht, der für die Kenntniss der römischen Technik von grossem Belang ist. Auch kleine Broncen, als Fibeln, Armreife, Ohrringe u. s. w., lagen in der Nähe. Beim Weiterverfolgen der Satzsteine, welche sich am inneren Rande der Umwallung in einer Differenz von 2,60 m vorfinden, stiess ein Arbeiter am Abend des 6. September auf eine Zwischenmauer, welche die innere, auf 3 m freigelegte Burgmauer fast rechtwinklig trifft und sich auf 1,60 m Länge nach Norden verfolgen liess. In dem dadurch gebildeten nach NW. offenen Winkel stiess man auf einen Satzstein, der ziemlich hoch lag. In der Nähe lag ein anders gearbeiteter, 78 cm hoher, 35 cm im Quadrat haltender Satzstein, der nach den durchlaufenden Einschnitten an drei Seiten zum Festhalten einer ziemlich starken Bretterwand bestimmt war. Von grossen Satzsteinen, die derselben Bestimmung gedient haben, fanden sich auch anderweitig Fragmente vor. Von diesen Satzsteinen etwa 2,5 m nach S. entfernt stiess man in derselben Ecke auf einen grossen Collectivfund römischer Eisenartefakte. Sie lagen, ca. 100 Stück ohne die Fragmente, in einer Tiefe von 0,70—1,30 m und zwar auf allen Seiten, oben und seitwärts, umgeben von einer unzweifelhaften Schicht römischer Gefässe, gröberen und feineren. In dieser Schicht fanden sich mehrere römische Münzen, deren Kaiserbilder meist die Strahlenkrone aufweisen und vorzugsweise den Namen des Kaisers Tetricus (regierte 268—273 in Gallien) tragen. Der Fund vertheilt sich auf eine Fläche von 1 qm; dieser Umstand, sowie der Befund mehrerer Kistenbänder und Schlüssel legen die Vermuthung nahe, dass der Collectivfund in einer Holzkiste untergebracht war. Unter den Gegenständen nennen wir an Werkzeugen: drei Ambosse aus Stahl (15 cm, 21,5 cm, 34 cm hoch und ebenso lang). Dazu gehören 8 verschiedene Hämmer, von denen der grösste 21 cm Länge und 5,5 cm Höhe hat, ferner 4 grosse Schmiedezangen von 50—78 cm Länge, eine 21 cm lange Axt mit Centralbohrung und ein 20 cm langer sog. Schlag oder Schlägel. — Von anderen Werkzeugen der Officina ferraria merken wir an: ein 22 cm langer Doppelhammer (Mühlbille), ein 11 cm langer Steinkeil, ein 5 cm hoher Beilgriff, drei Hufmesser von 11, 28, 33,5 cm Länge, drei ca. 25 cm lange Stemmeisen, drei ca. 13 cm lange Nageleisen, ein durchbohrter, 12 cm langer Cylinder, eine halbrunde 28 cm lange Feile, ein 43 cm langer Holzmeissel, ein zweiter abgebrochener hat 23 cm Länge, ein 42 cm langes Locheisen, ein sogen. Fuchsschwanz von 34 cm Länge, zwei 35 cm lange Löffelbohrer (Fig. 8), ein Hobeleisen, eine Baumsäge mit Obergriff, zwei Sägeblätter, das eine 63 cm lang und 5 cm breit, das zweite 40 cm lang und

5—6 cm breit, ein Zimmermannsschäler. Zur Schmiede gehören ferner zwei kleinere Handambosse (27 cm und 7 cm Länge), Blasbalgbeschläge, Keile, Waagebalken, Waageschaalen, runde Gewichte aus Blei mit Oesen, ein Lichthalter, eine Kasserole 22 cm im Geviert, Wagenbänder, Reifhalter, Keile u. s. w. Zur Maurerarbeit gehört eine zierliche Kelle von 17 cm Länge mit Spuren des Holzgriffes, zum Schlosserhandwerk mehrere Hohlschlüssel, Ringe, Bänder u. s. w., zur Werkstätte im Ganzen zwei gehenkelte, eiserne Eimer, in welchen die kleineren Gegenstände lagen. Erwähnenswerth sind ferner mehrere grosse Sensen, von denen eine zusammengebogen war (um sie in die Kiste zu bringen?), eine ganze Sichel, eine in Stücken (Fig. 7). Auch an grossen Haken, starken Nägeln, kleineren Bändern und Beschlägen fehlt es in der römischen Schmiede nicht. Von Waffen sind nur vier Stücke vorhanden: ein grosses, plumpes, 36 cm langes, 11 cm breites Speereisen (oder Eishaue?); (ein ähnliches bei Lindenschmit in „Alterthümer a. h. Vorzeit" Bd. I, 12, 5, 7 als Speerspitze gefunden im alten Kästrich zu Mainz), eine 25,5 cm lange, 7 cm breite Lanzenspitze mit stark hervortretendem Doppelgrate (Lanzen derselben Art bildet Lindenschmit als römisch ab a. a. O. Bd. III, IV, 4 N. 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13), eine 14 cm lange, leichtere Speerspitze (auf die Tülle treffen 8 cm, auf die blattförmige Spitze nur 6 cm; auch diese Form ist sicherlich spätrömisch und frühfränkisch (Fig. 9); Lindenschmit a. a. O. Bd. III, IV, 1 N. 16 und die Speere auf dem



römischen Denkstein bei Zahlbach Bd. III, VIII, 4); eine 8 cm lange, 4kantige Pfeilspitze; die Form kam auch sonst auf der „Heidenburg" vor. Auch der römische Hufschmied ist vertreten mit zwei zierlichen, 12 und 10 cm langen, 2 cm hohen Hufhämmern, welche am Rande der Bohrung zwei aufwärts und zwei abwärts gehende, 1 cm lange Zacken tragen (Fig. 10), sowie mit dem Fragment eines Hufschuhes, wie solche Lindenschmit a. a. O. Bd. I, XII, V, N. 1—6 darstellt. Auch diese Hufschuhe fanden sich im sogen. „Dimeser Ort" unterhalb Mainz „mit vielem Schmiedewerkzeug", ganz so wie hier.

Mehrere dieser Gegenstände, so zwei Hohlmeissel (N. 9 u. 14) stimmen mit den Heidenburger Werkzeugen genau überein. — Sowohl für Schmiede, als auch für Schlosser und Zimmerleute waren zwei wohlerhaltene eiserne Zirkel bestimmt, der grössere 21 cm, der kleinere 16 cm lang, zu landwirthschaftlichen Zwecken 2 grosse dreizackige Stallgabeln. — Dass auch Roheisen in der Officina ferraria vorhanden war, beweist ein 21 cm langes Stück eines Rundeisenbarrens von 4 cm im Durchmesser. Auch ein thönerner Spinnwirtel von 5 cm Durchmesser lag in Gesellschaft der Eisensachen. — Das Ma-

terial der Eisenartefakte ist z. Th. noch so trefflich erhalten, dass Referent mit einem ungeschmiedeten und zu einem kleinen Stemmeisen umgestalteten Stückchen Stahl, welches von einem Fragment des Collectivfundes stammt, dieselben Operationen an Holz u. s. w. vornehmen kann, wie mit einem modernen Stahlinstrument. Sonst sind freilich die nicht gehärteten Eisensachen meist ganz durchrostet.

Noch ein Schlusswort über die Formen der gefundenen Werkzeuge! Die Provenienz des Collectivfundes ist nach äusseren und inneren Merkmalen unbestreitbar. Aeussere: Fundumstände, römische Gefässe, römische Münzen, römische Schicht rings um den Fundort. Nach inneren Indicien ist gleichfalls ein Zweifel an römischem Ursprung der Gegenstände ausgeschlossen. Denn ein grosser Theil der Werkzeuge ist durch Lindenschmit's Forschungen (vgl. a. O. I.—IV. Bd. an einer Reihe von Stellen; ausser den angeführten vgl. I. Bd. XII. 4; I. Bd. XII, 5; II. Bd. IX, 5; III. Bd. III, 4; III, 5; IV. Bd. 46) als direct römisch nachgewiesen und ausserdem durch die Nachweise bei Rich: „Illustrirtes Wörterbuch der römischen Alterthümer" unter „falx", „fabrica", „forceps", „ferrarius", „malleus", „scalprum", „statera" u s.w., sowie durch die Abbildungen in Dorow's klassischem Werke: „Römische Alterthümer in und um Neuwied am Rhein" besonders Tafel XXI—XXIV incl. in diesem Ursprunge bestätigt. Der zweite kleinere Theil wird durch die Vergesellschaftung mit den bisher als zweifellos römisch angesehenen Werkzeugen gleichfalls auf denselben Ursprung zurückgeführt. Bei den vier Waffenstücken ist nach den gegebenen Nachweisen gleichfalls irgend eine Unsicherheit über die Abkunft ausgeschlossen. — Es steht somit nach allen Kriterien und auf Grund sorgsamer Vergleichung, welche eine auf wissenschaftlichen Grundsätzen basierende Specialschrift im Einzelnen darlegen soll, die Abstammung der Werkzeuge, Waffen und Geräthe, welche dieser in der rheinischen Alterthumskunde einzig dastehende Collectivfund umfasst, zweifellos fest und gesichert da. Allein eine andere und schwieriger zu beantwortende Frage ist die nach dem kausalen Verhältniss zwischen den spätrömischen Werkzeugen als Hufschmiedhammer, Löffelbohrer, Stemmeisen, Locheisen, Holzmeissel, Fuchsschwanz, Sägeblatt, Amboss, ferner Sense, Sichel, Waage u. s. w. zu den bis auf unsere Tage fast in derselben Art gebräuchlichen, modernen Formen derselben Werkzeuge. Der formale Unterschied ist ein so geringer, dass ein Laie, der die Fundumstände nicht kennt oder nicht erwägt, zur Meinung kommen kann, er habe moderne Eisensachen vor sich. Dem Archäologen folgt aus diesem Inventar wiederum, dass wir „Modernen" in unserer Technik so fest auf dem Boden des römischen Kunstgewerbes wurzeln, so innig verwachsen sind mit der Formengebung der römischen Handwerksmeister, dass ein Unterschied, beziehungsweise ein Fortschritt nur in ganz vereinzelten Beispielen, z. B. im Bohrapparat — und zwar dies seit anderthalb Jahrtausenden! — nachweisbar ist.

Culturell betrachtet, geht aus dieser neu bezeugten Thatsache der im Ganzen geringe Unterschied hervor, der im Handwerke zwischen damals und heutzutage herrscht, eine minimale Differenz, die viel zu wenig bisher beachtet und hervorgehoben wird. Die archäologische Betrachtung rückt die Bedeutung dieser Altsachen aus dem 3. und 4. Jahrh. n. Chr. im Einzelnen in's richtige Licht. Bisher glaubten wir uns durch eine Kluft von dieser Epoche getrennt; diese Kluft ist mit diesem Funde zum Theil überbrückt. Vom pädagogischen Standpunkte aus endlich erscheint es dem Leiter der Ausgrabungen auf der „Heidenburg" als ein unabweisbares Postulat: dem Adepten, der die Gegenwart und ihre technischen Hilfsmittel verstehen will, die Vergangenheit und ihre Schätze nicht bloss durch Worte, wie bisher, sondern durch Thatsachen und Gegenstände greifbar und verständlich zu machen.

Mögen die Schlüsse aus unserem Funde Culturhistoriker, Archäologen und Pädagogen des Weiteren ziehen! —

Obiger Collectivfund befindet sich im Kreismuseum zu Speyer und ist daselbst im Inventar eingetragen als N. 1304. Dort sind auch einige Analogieen von Rheinzabern (Kasserole u. s. w.) und Mühlbach am Glan (Zange) einzusehen. Andere Pendants befinden sich in den Museen zu Mainz, Kiel, Wiesbaden, Dürkheim u. a. O.

Nachdem der grosse Collectivfund sorgfältig dem Boden enthoben war, wurden an der Südseite noch weitere Querschnitte gemacht, um neue Satzsteine aufzufinden. Es gelang, noch 6 weitere bis zum Südthor in wechselnder Tiefe freizulegen, sodass vom Nord- bis zum Südthor auf etwa 160 m Länge die Reihe derselben reicht.

An architectonischen Stücken fanden sich hier Gesimsstücke, zwei mit Blumengewinden verzierte Ornamentsteine, endlich zwei Inschriftreste. Der eine Stein (Melaphyr) zeigt auf seiner Fläche (57 : 20 : 30 cm) die Buchstaben:

I · V ·
V · I V ·

der andere (Sandstein) die fragmentirten Buchstaben:

A T V = atn.

An Eisensachen fanden sich hier 2 Angeln (Fig. 2), 2 drei cm breite Messer, 1 starker Kloben mit Bronceknopf (Fig. 5), Nägel u. s. w., auch mehrere Münzen der späteren Kaiserzeit (meist Kleinbroncen!).

Die Ausgrabungen auf der „Heidenburg" wurden, um eine neue und letzte Campagne vorzubereiten, auch im November an 6 Tagen fortgesetzt. Auch auf der Westseite der Umwallung wurde ein Satzstein angetroffen in 1 m Tiefe unterhalb des Pfades. Der Rand desselben ist von der Innenwand der hier noch 0,60 m hohen Umfassungsmauer (gemörtelt) nur 1,50 m entfernt, während diese Differenz auf der Ostseite 2,50 bis 3 m beträgt. Da dieser Zwischenraum wahrscheinlich als bedeckter Wallgang gedient hat, so war derselbe auf der steilen Westseite um $1-1^1/_2$ m schmäler, als auf der leichter zugänglichen Ostseite, die mehr Vertheidiger erfordert hat. Wallgang, Thürme, auch Eingänge sind übrigens hier auf der Römerburg aus den Zeiten Diocletians ganz in derselben Weise angebracht, wie bei den ältesten deutschen Burgen der Pfalz, z. B. bei „Schlosseck". Auch in diesem wichtigen Punkte, im Verhältniss zwischen Römerburg und mittelalterlicher Burg, bringen diese Grabungen der wissenschaftlichen Forschung neues Material und helleres Licht. Die Forschungen von Otte, Essenwein, Cohausen, Näher u. a. werden durch solche vergleichende Untersuchungen wesentlich ergänzt. — Auf der Nordostseite und zwar 20 m nördlich vom Nordthor, stiess man auf ein interessantes Kapitäl aus Sandstein; dasselbe misst an der oberen Kante 80, an der unteren 40 cm Länge bei 35 cm Höhe. Es besteht aus einer 12 cm hohen Platte, an welche sich die stark fallende Schmiege ansetzt. Letztere ist mit vier Reihen von Schuppen verziert, so dass wir ein für die römische Renaissance-Zeit charakteristisches Schuppenkapitäl vor uns haben. Architektonisch war dasselbe als Kämpfer für einen starken Thorbogen verwendet, der hier oder in der Nähe den Nordosteingang überspannt hat. — Auch in der Nähe des Südthores wurden 1—1,25 m tiefe Querschnitte gemacht, um die Ringmauer blosszulegen. Letztere fand sich 3 m südlich vom Südthore in 0,70 m Höhe noch gut erhalten vor. — An Kleinsachen war diese Versuchsarbeit recht ergiebig. An Münzen sind mehrere Grossbroncen von Constantinus M, Theodosius, Honorius, ausserdem an 20 Kleinbroncen zu verzeichnen. An Schmucksachen aus Bronce fanden sich zwei feine Fingerreife, ein Ohrring (?), zwei 6—7 cm lange Haarnadeln, eine mit polyedrischem Kopfe, zwei Zierbleche (Fig. 6), eine zerbrochene Fibel. An Glas: eine Perle, ein Fingerreif, ein Spiegelfragment, Reste von Trinkbechern. An Eisensachen: ein 16 cm langer Meissel für einen Bildhauer; ein 17,5 cm langer Hohlschlüssel zum Anhängen (Fig. 4); ein anderer zum Ausheben des Riegels ist fragmentirt; ferner eine 3 cm breite Messerklinge (Fig. 3); zahlreiche Kloben, Riegel und andere schwer bestimmbare kleinere Eisenobjecte; einige der letzteren, als Schaufelchen, Löffelchen scheinen entweder einem römischen Apotheker oder einem römischen Goldarbeiter angehört zu haben. Von Gefässstücken sind mehrere bemerkenswerth wegen der Strichverzierung und dem Farbenauftrag, von denen erstere bereits an die Frankenzeit und deren Ornamente erinnern (Fig. 1).

Im Ganzen lässt sich zur spätrömischen Ornamentik dasselbe sagen, wie zur spätrömischen Eisentechnik. Sie ging von den Ausläufern der römischen Cultur voll und direct über auf die Anfänge der fränkischen Barbarenzeit. Der Antheil der Germanen an der Cultur der merowingischen Periode ist demnach verschwindend klein, wenn selbst die Ornamentik der Gefässe nicht germanischen, sondern spätrömischen Ursprungs ist. Dies geht nicht nur aus der Keramik der „Heidenburg" hervor, sondern aus einer ganzen Anzahl von analogen Gefässfunden aus dem Mittelrheinlande. Wie man annehmen kann, dass feinere Metallgegenstände, Brakteaten, Metallbecken aus germanischen Händen hervorgegangen sein sollen, ist demnach, nach diesen Beweisstücken, unerfindlich. — An Thierresten sind Zähne vom Rind, Schaf und Schwein zu verzeichnen. — Schliesslich ist noch ein fragmentirter Schleifstein mit Resten von rother Farbe zu erwähnen. — Auch diese kleineren Funde gelangten grösstentheils in das Kreismuseum zu Speyer.

R. Bonnets Untersuchungen über die Vielbrüstigkeit beim Menschen.

Herr Professor Bonnet hat in seinem Aufsatze: „Die Mammarorgane im Lichte der Ontogenie und Phyllogenie" in „Anatomische Ergebnisse 1892, S. 604—658" eine Fülle von Thatsachen mitgetheilt, welche auf die Auffassung des Wesens der Vielbrüstigkeit beim Menschen auch in anthropologischer Beziehung neues und unerwartetes Licht werfen und zwar namentlich durch die von ihm bestätigte Entdeckung der Milchleiste. In jüngster Zeit hat O. Schultze Mittheilungen über die erste Anlage der Mammarorgane bei den Embryonen höherer Säuger

gemacht. Es hat sich gezeigt, dass ein sehr wichtiges, frühes Stadium der Milchdrüsenentwickelung bisher gänzlich übersehen worden ist, welches nun Schultze bei Embryonen verschiedener Säugethiere nachgewiesen hat, und zwar sind es bis jetzt: Schwein, Katze, Fuchs, Kaninchen, Ratte, Eichhörnchen und Maulwurf. Bei diesen Embryonen verläuft beiderseits von der Wurzel der vorderen Extremitätenknospe bis zu der der hinteren in die Inguinalfalte herein eine leistenförmige, aus einer Verdickung der Epidermis bestehende Linie, welche der Rückenlinie bedeutend näher liegt als der Bauchlinie. Diese über den seitlichen Theil der Rückenwand von der Achselgrube bis in die Inguinalfalte verfolgbare Epidermisleiste bildet die gemeinsame epitheliale Anlage des ganzen Milchdrüsenapparates. Schultze bezeichnet sie als Milchlinie oder Milchleiste.

Die Vorgänge vom ersten Auftreten der Linie an bis zur Differenzirung derselben in die einzelnen Drüsenkomplexanlagen folgen sich sehr rasch bei Embryonen von 1,0—1,2 cm Länge. Zunächst treten in der Milchleiste spindelförmige und ziemlich stark prominente Verdickungen auf, bedingt durch lebhafte Epidermiswucherungen. Ihre Zahl deckt sich mit der Zahl der bei älteren Embryonen vorhandenen Drüsenfeldanlagen, der Milchhügel. Unter Abrundung ihrer anfänglichen Spindelform schnüren sich dann die Milchhügel von der Milchleiste ab und die zeitweilig sie noch mit einander verbindenden Milchleistenreste verschwinden spurlos. Die Milchhügel flachen sich zu den Milchpunkten ab. Die Abschnürung der Milchhügel vollzieht sich in einer kraniokaudaler Richtung fortschreitenden Reihenfolge. Die zunächst in dorsaler Lage befindlichen Milchpunkte erfahren eine ventrale Verschiebung, indem sie in einem zuerst lateralkonvexen Bogen der Medianlinie immer näher bis in ihre definitive Lage rücken.

Es steht fest, dass die Anlage der Milchdrüsen und ihrer Zitzen bei den obengenannten Säugethieren stets dem Verlaufe der ursprünglich nahe dem Rücken gelegenen, von der Achselhöhle bis in die Leisten- resp. Schamgegend verlaufenden Milchleiste folgt. Dieser Umstand wirft neues Licht auf die zum Theil recht auffallende und auf den ersten Blick oft wenig verständliche Lage der Milchdrüsen bei den verschiedenen Säugethieren, aber auch auf das bisher strittige Phänomen der Vielbrüstigkeit (Hyperthelie und Hypermastie) bei den Menschen und bei den Thieren. Denn wenn auch noch nicht nachgewiesen, so ist doch das primäre Vorhandensein der Milchleiste von vornherein auch für den Menschen in hohem Grade wahrscheinlich. Nach allen Untersuchern finden sich accessorische Warzen und Milchdrüsen bei den Menschen fast ausnahmslos an der vorderen Seite des Rumpfes, entweder einseitig oder etwas seltener doppelseitig von der Achselhöhle aus bis gegen die Schamgegend hin in konvergirenden Reihen als axillare, pectorale, abdominale, inguinale und vulväre Mammae.

In weitaus der Mehrzahl der Fälle sitzen die accessorischen Mammarorgane an der Vorderseite des Brustkorbs unterhalb und in wechselnder Entfernung von der normalen Mamille, entweder symmetrisch oder assymmetrisch in der Zahl von 1—4. In viel selteneren Fällen finden sich die accessorischen Gebilde kopfwärts von den gewöhnlichen und dann ausnahmslos lateral von der normalen Mammillarlinie, der Achselhöhle genähert oder sogar in dieser. Sehr selten sind inguinale Mammillen, von vulvären ist nur ein Fall bekannt. Accessorische Zitzen in der Medianlinie unterhalb der normalen sind mehrfach erwähnt und abgebildet; lateral von normalen Zitzen und in gleicher Höhe mit ihnen stehende, sind äusserst seltene Ausnahmen. Am häufigsten ist das Vorkommen von nur 1 überzähligen Papille. Viel häufiger kommt diese links, als rechts vor; dagegen kommt häufiger rechtseitig Mangel oder Kleinbleiben der Mammarorgane (Amazie und Mikromazie) vor.

Als besondere Curiosa sind wirkliche Milchorgane am Rücken, an der Aussenseite des Oberschenkels unter dem Trochanter und auf dem Akromion in vereinzelten Fällen ebenfalls beschrieben worden. Ein Theil derselben secernirte thatsächlich Milch, bei andern beseitigte die mikroskopische Untersuchung jeden Zweifel darüber, dass eine wirkliche Milchdrüse vorlag.

Die Häufigkeit des Vorkommens der Vielbrüstigkeit illustrirt die folgende, Leichtenstern-Hennig's Tabelle, sie umfasst 116 Beispiele, darunter 21 männliche:

3 Brüste sind beschrieben von	51	Fällen
4 „ „ „ „	33	„
5 „ „ „ „	2	„
6 „ „ „ „	2	„

Bei den übrigen fehlt die Angabe der Zahl der Nebenbrüste. Sie kamen vor, soweit die Angaben reichen:

einseitig	in	35	Beispielen
doppelseitig	„	25	„
am Brustkorbe vorn	„	105	„
in der Achselgegend	„	9	„
auf der Schulterhöhe	„	1	„
am Rücken	„	5	„
in der Leiste	„	3	„
an der lateralen Fläche des Oberschenkels	„	3	„
an den Schamlefzen jederseits . . .	„	1	„
(im Eierstocke	„	1	„)

Unter den an den Thorax gehefteten sassen sie:

unter der normalen Mamma . . .	in 103	Beispielen
über „ „ „	3	„
in ihrem Niveau, aber nach aussen	3	„
1 über, 1 unter der Mamma, aber beiderseits	1	„
nach unten und innen	37	„
genau nach unten	9	„
in der Mittellinie unten	5	„
nach unten und aussen	1	„

Alle diese 116 Fälle sind theils physiologisch, theils anatomisch erwiesen.

Diese Tabelle ist übrigens, wie Bonnet nachweist, durch neuere Publicationen schon wieder vielfach vermehrt. Besonders wichtig ist ein Fall von Neugebauer.

Dieser fand bei einem 23jährigen Weibe in Warschau, das am zweiten Tage nach seiner zweiten Entbindung über ein lästiges Nasswerden unter den Armen und Aussickern der Milch aus mehreren braunen Pigmentflecken klagte, ausser den beiden normalen üppigen Brüsten mit gut entwickelten Warzen noch 8 accessorische Warzen ohne Pigmenthof, je 1 in der Achselhöhle, je 2 über der normalen und je 1 unter der normalen Warze, die sämmtlich milchten. Es ist das also ein Fall von functionirenden axillaren, pectoralen und abdominalen (?) Milchdrüsen. (Ich sehe hier zunächst noch von den zahlreichen, weiteren, bei Rekrutenaushebungen gemachten, aber physiologisch und anatomisch bis jetzt doch wohl noch nicht ausreichend begründeten Beobachtungen von Mitchel Bruce, K. v. Bardeleben, O. Ammon und Anderen ab.) —

Fälle, in denen erwachsene Männer Milch producirten, sind zum Theil sicher verbürgt, so z. B. doch wohl die von Hyrtl und von Hennig angeführten. Ebenso kennt man bei den Haussäugethieren Ziegen- und Schafböcke, welche nicht unbedeutende Mengen einer guten Milch lieferten, und Fürstenberg erzählt sogar von einem milchenden Ochsen und erklärt die Milchsecretion bei den männlichen Thieren durch die Gewohnheit, an ihren Zitzen zu saugen. Dass thatsächlich rein mechanische Reize die Milchsecretion bei Menschen und Thieren auslösen können, beweisen die von Hennig und M. Bartels zusammengestellten Fälle von nicht graviden Thieren und Weibern, ja sogar von unberührten Jungfrauen, welche Milch produzirten. Nach Kitt hat die Castration männlicher Thiere eine auffallende Vergrösserung der Zitzen und damit auch in Bezug auf die Milchorgane eine Annäherung an den weiblichen Typus zur Folge. Aehnliches soll ja auch in Bezug auf die Eunuchen beobachtet werden. Bei der Geburt befinden sich bekanntlich die Milchdrüsen in fast gleicher Ausbildung bei beiden Geschlechtern, sowohl bei den Menschen wie bei den Haussäugethieren; und sie secerniren da ja auch bei beiden bekanntlich ebenso, wie bei Knaben in der Pubertätzeit.

Noch eines sei erwähnt, dass ausser bei Europäern auch bei der malayischen, südafrikanischen und mongolischen Rasse Fälle von Vermehrung der Milchorgane bekannt sind. Dagegen hat sich die früher mehrfach vertretene Behauptung, dass Vielbrüstigkeit bei wilden Völkern, bei den Ureinwohnern Borneos, Malakkas und Celebes, der Molukken, Südafrikas, der Antillen, Neuseelands etc. häufiger vorkomme, als bei den Culturvölkern der kaukasischen Rasse, bisher nicht bestätigt. Erblichkeit der Vielbrüstigkeit konnte bisher nur in 5 Fällen festgestellt werden: in 3 Fällen von der Mutter auf die Tochter: in 1 Fall vererbte sich die Vielbrüstigkeit des Vaters auf 3 Söhne und 2 Töchter, in einem andern liess sich die Erblichkeit sogar in 3 Generationen feststellen. In weitaus den meisten Fällen wird dagegen die Nichterblichkeit der Anomalie ausdrücklich betont.

Die Angabe, dass vielbrüstige Weiber öfter Zwillinge gebären sollen als zweibrüstige, also die Behauptung eines Zusammenhangs der Hypermastie mit grösserer Fertilität, ist bis heute eine durch keine ausreichende Beweisführung gestützte Meinung. Unter 70 Weibern mit Hypermastie fanden sich nach Leichtenstern's Casuistik nur in 3 Fällen Zwillingsgeburten. —

Die bisherige Auffassung der Vielbrüstigkeit bei den Menschen war eine sehr verschiedene. H. Meckel hat in ähnlicher Weise, wie er z. B. die zur Gruppe des os Incae gehörigen Spaltungen der Hinterhauptsschuppe beim Menschen aus einer vielfachen Anlage derselben erklärte, auch angenommen, dass die Vielbrüstigkeit bei den Menschen darauf schliessen lasse, dass jeder Mensch ursprünglich die Anlage zu 5 Milchdrüsen besitze: 2 an der gewöhnlichen Stelle, 2 in der Achselhöhle und 1 in der Mittellinie. Für gewöhnlich entwickeln sich nur die pectoralen Milchdrüsen. — Förster suchte den Grund in einer oder mehreren, abnormer Weise abgetrennten Keimanlagen. Ahlfeld schloss sich dieser Annahme an mit der Hypothese, dass Theile von der Anlage der Mammarorgane durch Druck des Amnions abgesprengt und an diesem haftend an irgend welche Regionen der Körperoberfläche transplantirt werden könnten. Dagegen ist nach der gegenwärtigen wissenschaftlichen Geschmacksrichtung am meisten die von Leichtenstern vertretene Anschauung verbreitet, welche die Vielbrüstigkeit als Thierähnlichkeit, als „Rückschlag auf unsere enorm

entfernten, mehrbrüstigen, niedriger organisirten Urahnen" zurückführt; und zwar seien die accessorischen Milchorgane auf dem Wege der Rückbildung und Unterdrückung begriffene Organe. Duval erklärte die überzähligen, in der Achselhöhle und am Rücken liegenden Mammillen für eine accidentelle Modification der Talgdrüsen und nach Champenays und Doran könnten sich Milchdrüsen bei Frauen noch während des Wochenbettes aus Talgdrüsen entwickeln, besonders in der Achselhöhle. Der letztere verwirft ausserdem die Erklärung der Polymastie durch Atavismus, weil nämlich die supernumerären, menschlichen Brustwarzen an solchen Körperstellen beobachtet worden seien, wo solche bei Thieren nicht vorkommen, anderseits weil man beim Menschen diese überzähligen mammae nicht an dem Orte finde, wo sie bei den Säugethieren ihren physiologischen Sitz haben. Nach M. Bartels liegt die Schwierigkeit der Erklärung der Vielbrüstigkeit von vorneherein darin, dass nicht alle Fälle gleichwerthig sind, dass wir also für die Entstehung auch verschiedene Ursachen in Anspruch nehmen müssen. Uebrigens ist es sicher, dass die früher angenommene, ausserordentliche Unregelmässigkeit und Wandelbarkeit des Sitzes überzähliger Zitzen und Brüste durch die neueren Zusammenstellungen und besonders auch durch die vergleichende Anatomie wesentlich eingeengt worden ist.

Jedoch kommt auch Bonnet nach Zusammenstellung aller Thatsachen zu dem Schlusse, dass bis jetzt durch die vergleichende Anatomie und Entwickelungsgeschichte die bezüglich der Vielbrüstigkeit beim Menschen und bei den Thieren bekannten Thatsachen noch keineswegs in einer nach jeder Richtung hin befriedigenden Weise erklärt werden, wenn gleich eine wesentlich klarere Auffassung als bisher vor allem dadurch angebahnt ist, dass sie mit exakterer Fragestellung die Wege bezeichnen, auf welchen weitere Untersuchungen zu fussen haben. Die Lehre, welche in der Vielbrüstigkeit des Menschen etwas Pathologisches, eine Missbildung durch Ueberzahl der Theile, hervorgerufen durch Spaltungen oder Versprengungen der Keime oder durch Transplantation derselben auf andere Körperstellen sehen wollte, hat zweifellos für die Mehrzahl der Fälle an Boden verloren, während die Idee Meckel's, dass es sich hei der Vielbrüstigkeit des Menschen um Aushildung einer Anlage handelt, welche vielleicht den Menschen wie den anderen Säugethieren gemeinschaftlich ist, welche sonach also zum Typus des Säugethierbaues gehört, eine grössere Wahrscheinlichkeit gewonnen hat.

Auf die Milchleiste lassen sich zunächst noch nicht in befriedigender Weise zurückführen die freilich äusserst selten vorkommenden Milchorgane beim Menschen, die als acromiale (an der Schulter) und „am Oberschenkel unterhalb des Trochanter sitzend" beschrieben werden, sowie die unpaaren, überzähligen, in der ventralen Medianlinie gefundenen, vielleicht auch die vulvären Mammae.

Es gilt nun zunächst, sagt Bonnet, den Nachweis der mit Recht auch beim menschlichen Embryo vermutheten Milchleiste oder ihrer Rudimente thatsächlich zu erbringen, und die Untersuchung ihres weiteren Verhaltens unter gleichzeitiger Heranziehung eines möglichst reichen Materiales von Säugethierembryonen möglichst vieler Ordnungen zum Vergleiche. Die Annahme von Atavismus in dem vielfach gebräuchlichen Sinne erklärt gewiss nicht alles. „Man könnte ja", sagt Bonnet, „das Vorkommen von unpaaren, in der ventralen Medianlinie beim Menschen beobachteten Mammillen schlechtweg als Rückschlag auf die unpaaren mammae gewisser Beutler (didelphys) auffassen. Das wäre eine ebenso bequeme als wertblose Spielerei. Ohne besondere Sehergabe wird man jetzt schon als wahrscheinlich erachten dürfen, dass alle die eben erwähnten (durch die Milchleiste bis jetzt noch nicht zu erklärenden) Abweichungen im Sitze von Mammarorganen beim Menschen auf Anomalien in der Verschiebung ihrer Anlagen, zum Theil auch durch Ausstülpung der Extremitätenknospen veranlasst wurden." Es ist das aber doch ein annormaler und im weiteren Sinn pathologischer Process, so dass wir neben einer normalen Anlage zur Vielbrüstigkeit auch pathologische Processe für die Erklärung ihres sachlichen Verhältnisses auch in der Zukunft nicht werden entbehren können.

Wirkliche Klarheit werden wir erwarten dürfen von der Leuchte, deren Schein das Dunkel jeder noch unaufgehellten Frage schliesslich weichen muss, von weiteren zielbewussten, aber nicht durch hypothetische Vorurtheile voreingenommenen Untersuchungen. J. R.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

In den Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft wurden während des Jahres 1893 folgende grössere Vorträge gehalten:

Freitag, den 20. Januar.

1. Herr Professor Dr. von Kupffer: Ueber die Entwickelung des Gehirns.
2. Kleinere Mittheilung: Herr Professor Dr. Max Buchner, k. Konservator: Ueber indische Zauberei spec. den Mango-Trick.

Freitag, den 17. Februar.

Herr Geheimrath Professor Dr. von Winckel: Ueber die Ursachen der Mehrlingsgeburten.

Freitag, den 17. März.

1. Dr. Frhr. Albert von Schrenk-Notzing, prakt. Arzt: Ueber Suggestion und suggestive Zustände.

2. Herr Hauptmann a. D. E. Seyler: Ueber die vorliegenden Vertheidigungsanlagen an der Bürg bei Schäftlarn.

Freitag, den 28. April.

1. Herr Privatdocent Dr. A. Rothpletz: Das Leben unter der Erde.

2. Herr Professor Dr. H. von Ranke: Ueber Hügelgräberfunde, die mit Hochäckern in Zusammenhang zu stehen scheinen.

Montag den 1. Mai.
(Gemeinschaftliche Sitzung mit der Colonial- und Geographischen Gesellschaft.)

Herr Dr. F. Stuhlmann hielt einen Vortrag über seine centralafrikanischen Reisen und führte dabei zwei weibliche Angehörige des Zwergvolkes der „Akka" vor.

Freitag, den 27. October.

Herr Professor Dr. Heinrich von Ranke: Ueber seine Hochäckeruntersuchungen.

Freitag, den 24. November.

1. Herr Professor Dr. Rüdinger:
   a) Ueber Trophäen vom oberen Amazonenstrom. b) Ueber Zwillingshirne.

2. Herr Dr. Paster: Ueber die religiösen Anschauungen bei den Battak.

Freitag, den 15. December.

1. Herr Professor Dr. S. Günther: Der menschliche Farbensinn in ethnologischer Beleuchtung.

2. Herr Professor Dr. Englert: Ueber die neueren Grabfunde bei Schretzheim und den Fund bei Staufen mit Demonstrationen der Fundobjecte.

Literatur-Besprechungen.

Johannes Ranke: Der Mensch. Zweite, gänzlich neubearbeitete Auflage. Erster Band: Entwickelung, Bau und Leben des menschlichen Körpers. Mit 650 Abbildungen im Text und 26 Farbendrucktafeln von Dr. W. Etzold, Emil Eyrich, Georg Klepzig, Gustav Mützel, Adrian Walker u. A. Gross 8°. 639 Seiten. Leipzig und Wien (Bibliographisches Institut). 1894.

Als vor 8 Jahren zum ersten Male „Der Mensch" von Johannes Ranke erschien, da wurde diesem schönen Werke mit vollem Rechte von allen Seiten die unbedingteste Anerkennung gezollt. Bot es doch nicht allein dem Gebildeten im Allgemeinen, sondern auch dem Arzte und Anthropologen eine Fülle von Anregung und Belehrung dar sowohl durch den sorgfältig angeordneten und klar und instructiv geschriebenen Text, als auch durch die schönen und lehrreichen Abbildungen, deren viele in den Lehrbüchern vergeblich gesucht würden. Der allgemeinen Anerkennung der Kritik ist diejenige des Publikums gefolgt; nach kurzer Frist ist eine neue Auflage nothwendig geworden. Es spricht für die Vortrefflichkeit der ersten Anordnung, dass der Verfasser dieselbe im Allgemeinen und Besonderen in der neuen Auflage beibehalten konnte. Die neueren Fortschritte in der naturwissenschaftlichen Erkenntniss hat er an den entsprechenden Stellen eingefügt. So haben namentlich die Abschnitte über die Entstehung der Keimblätter, über die Formbildung des Wirbelthierkeimes, über die abnorme Behaarung und über die anthropologische Betrachtungsweise der Schädel nicht unwesentliche Bereicherungen erfahren. Ganz besonders hervorzuheben ist aber die Schilderung der Kariokinese, der wunderbaren Theilungsvorgänge an den Kernen der thierischen Zelle, wie sie bei den Fortpflanzungsprocessen zu Stande kommen. Unter den der neuen Auflage hinzugefügten Abbildungen verdienen die zu dem soeben genannten Kapitel gehörigen eine ganz besondere Anerkennung. Aber auch die anderen neuen Figuren stellen sich den alten ebenbürtig an die Seite. Möge die Herausgabe des zweiten Bandes nicht lange auf sich warten lassen. Max Bartels.

Zum 11. April 1894.

An dem heutigen Tage feiert unser hochverdienter Schatzmeister

Herr Oberlehrer J. Weismann

den 70. Geburtstag.

Wir bringen unserem Freunde auch an dieser Stelle zu diesem freudigen Feste die herzlichsten Glückwünsche dar. Mögen dem jugendfrischen Jubilar noch lange Jahre ungeschwächter Kraft und Schaffensfreudigkeit auch zum Heile unserer Gesellschaft beschieden sein.

Die Vorstandschaft der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. März 1894.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

Inhalt: Einladung zu der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck. — Die Pfahlbauten im Greifensee. Von Dr. Jakob Messikommer. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: I. Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart. II. Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe. III. Göttinger Geschichtsverein. — Kleine Mittheilungen. — Literaturbesprechung. — Alterthümer-Sammlung des Herrn Architekten Hasselmann. — 66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

Einladung

zu der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck.

Vor 25 Jahren, unter dem 25. September 1869, ist aus dem Schoosse der 43. deutschen Naturforscherversammlung in Innsbruck der erste Aufruf zur Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft ausgegangen.

Die Deutsche und die Wiener anthropologische Gesellschaft haben beschlossen, zur Feier dieses Ereignisses in diesem Jahre eine gemeinsame Versammlung in Innsbruck abzuhalten.

Gleichzeitig wird die 25. Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft daselbst stattfinden.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft die Mitglieder der beiden Gesellschaften sowie alle Freunde anthropologischer Forschung zu dieser vom

24.—27. August l. Js. in Innsbruck

stattfindenden Jubiläumsversammlung einzuladen.

München, Wien, Innsbruck, 5. Mai 1894.

Johannes Ranke	**Franz Heger**	**Franz R. von Wieser**
Generalsekretär der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.	Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft.	Lokaler Geschäftsführer für Innsbruck.

Die Pfahlbauten im Greifensee.

Von Dr. Jakob Messikommer in Wetzikon.

Die in den letzten Jahren ausgeführte Glattkorrektion hat nicht nur den zeitweiligen Ueberschwemmungen der meist niedrigen Ufer dieses Flusses ein Ziel gesetzt, sondern auch ermöglicht, dass der Greifensee, dessen Ausfluss die Glatt ist, circa 1 Meter gefällt werden kann. Durch angebrachte Schleussen kann nunmehr auch dieser See — wie der Pfäffikonsee — zu Gunsten der Industrie gehoben oder gefällt werden. Die Glattkorrektion ist ein Werk, das unserem Lande und seinen Institutionen zur Ehre gereicht.

Der unvergleichlich trockene Sommer dieses Jahres (1893) brachte daher den Wasserstand des Greifensee's auf ein Niveau hinunter, den er seit seiner Existenz nie hatte und ausgedehnte Ufergebiete wurden dadurch trocken gelegt. Diesen Umstand benützte ich diesen Sommer zu sehr fleissigen Exkursionen dahin, theils um schon bekannte Pfahlbauten dort zu untersuchen, theils um nach noch unbekannten Niederlassungen zu fahnden. Diese Arbeit war nach beiden Richtungen nicht erfolglos. Statt der zwei von mir im Jahre 1866 aufgefundenen Pfahlbauten (Riedikon und Stoore sind nun deren acht bekannt, wovon drei am westlichen Ufer des Sees (Fällanden und zwei bei Maur) und fünf am östlichen Ufer desselben (Riedikon, Wildsberg, Stoore oberhalb der Ortschaft Greifensee und zwei unterhalb davon) sich finden. Es erleichterte die Untersuchung dieser Pfahlbauten der Umstand nun sehr, dass sie grösstentheils auf dem Trockenen lagen. Drei dieser uralten Niederlassungen (Riedikon, Wildsberg und Stoore) decken mit ihren Resten je einen Raum von 36—40 Aren, die andern fünf sind bedeutend kleiner. Nach ihren Funden gehören sieben davon der mittleren Steinzeit an und waren von kurzer Dauer und nur die Pfahlbaute Stoore reichte in die eigentliche Kupferzeit hinein und war von längerer Dauer, indem sich dort (nach den Untersuchungen, die ich im Auftrage der zürcherischen antiquarischen Gesellschaft daselbst vornahm) zwei Niederlassungen über einander befinden, wovon die erste mit ihren Vorräthen durch Feuer zu Grunde ging. Ich fand in der Kohlenschichte derselben eine Menge Gerste und Weizen und schöne Laib Brod etc. Aufgefallen ist mir die grosse Menge gesägter Steine, welche auf einzelnen Niederlassungen gefunden wurden. Serpentin, Diorit etc. bildeten ein beliebtes Material zur Anfertigung von Steinbeilen. Auf dem Pfahlbau Stoore fand ich, entsprechend der Kupferzeit, sehr schöne Nephrite, welche auf den ältern Niederlassungen nicht gefunden wurden. So war es auch zu Robenhausen, wo ich Artefacte von Nephrit (Pfeilspitzen) nur auf der jüngsten, dritten Niederlassung fand. Es ist dieser Umstand immer ein wichtiges Faktum in der Geschichte der Pfahlbauten. Es ist zu hoffen, dass bei fortgesetzten Untersuchungen noch mehr Material gefunden werde, das die Kenntniss dieser uralten, menschlichen Niederlassungen vermehren hilft. Meine Hoffnung, eine Ansiedlung aus der eigentlichen Bronzezeit daselbst zu finden, hat sich bis jetzt nicht erfüllt.

Die Kenner der Schweizergeschichte wissen, dass im alten Zürichkrieg (1444) eine Menge Burgen und Schlösser zerstört wurden und so erlag auch das Schloss Greifensee, nach hartnäckiger Vertheidigung von Seite der Züricher (unter Hans von Breitenlendenberg), dem Angriff der Eidgenossen, welche sich dadurch dann an der Besatzung rächten, dass sie dieselbe (63 Mann) auf der Blutwiese bei Nänikon enthaupten liess. Aus dieser Zeit stammen unzweifelhaft auch vier steinerne Wurfgeschosse (Kugeln) von 33—40 cm Durchmesser, welche in der Nähe des Schlosses Greifensee in Folge obiger Untersuchungen zum Vorschein kamen, sowie ein sog. Schweizerdolch, ebenfalls aus dieser Periode. Die Hoffnung, noch mehr Fundobjekte (Panzer etc.) aus dieser Zeit zu finden, hat sich bis jetzt nicht erwahrt. — Auf der Pfahlbaute Robenhausen habe ich seit meiner letzten Berichterstattung an dieser Stelle (siehe Nr. 1 des vorigen Jahrgangs) wieder sehr schöne Fischernetze, Geflechte, aufgewundenen Faden, ganze und unvollendete Holzschüsseln (aus Ahorn) und sehr schöne Gersten- und Weizenähren etc., ausser den gewöhnlichen Artefacten gefunden.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart.

Sitzung vom 25. November 1893.

Die erste Versammlung dieses Winters konnte der Vorsitzende, Major a. D. Frhr. v. Tröltsch, mit der erfreulichen Mittheilung eröffnen, dass auf Vortrag des Hrn. Cultusministers Se. Maj. der König dem Verein einen Beitrag von 300 ℳ bewilligt hat, und dass die deutsche anthropologische Gesellschaft auch ferner einen Jahresbeitrag von 200 ℳ gewährt. Diese Mittel erlauben es dem Verein, eine Jahreszeitschrift unter dem Titel „Fundberichte aus Schwaben", deren erstes Heft im Januar erscheinen soll, herauszugeben. Die Redaktion der Zeitschrift wird Prof. Dr. Sixt übernehmen, womit sie in die besten Hände kommt. Gute Abbildungen sollen dem Text beigegeben werden, und so ist nicht zu bezweifeln, dass die neue Zeitschrift ein längst gefühltes Bedürfniss in der denkbar vollkommensten Weise befriedigen wird. — Nach diesen geschäftlichen Mittheilungen ging man zu dem wissenschaftlichen Theil über. Der aus eigenem Drang und

im Interesse des Vereins unermüdlich thätige **Vorsitzende** hatte zwei Vorträge angekündigt, den ersten mit dem Thema: **Aus der Vorzeit Mömpelgards.** Dieser Gegenstand war nicht zufällig gewählt, sondern in Erinnerung daran, dass es am 10. October 100 Jahre gewesen sind, seit uns Mömpelgard nach 400jährigem Besitz widerrechtlich entrissen worden ist. Das besondere Interesse des Anthropologen zieht der Mont Vandois mit seinem Ringwall auf sich, wo viele Funde von Bein und Stein gemacht, auch sehr viele Thonscherben ausgegraben worden sind. Die Mömpelgarder Fundgegenstände der Bronzezeit entsprechen durchgängig dem westschweizerischen Pfahlbautypus. Grosse Wichtigkeit besass das Land zur Römerzeit, war ja in dieser Gegend der Schauplatz der Schlacht, in der Ariovist die berühmte Niederlage erlitt. Auch aus der Merowingerzeit hat man vereinzelte Ueberreste entdeckt. Frühzeitig haben württembergische Fürsten hohes Interesse für die älteste Geschichte Mömpelgards an den Tag gelegt, wurden doch schon am Ende des 16. und am Anfang des 17. Jahrhunderts, dann wieder im Jahre 1786 Ausgrabungen im Lande vorgenommen. Der Redner schloss seinen sehr interessanten, mit Beifall aufgenommenen Vortrag mit der Mahnung, das Andenken an Mömpelgard bei uns allezeit wach zu erhalten. — Vielleicht noch anziehender war der folgende Vortrag, der einen **Kupferfund in Oberschwaben** behandelte. Es gab eine Zeit, da man leugnete, dass es eine Kupferzeit gegeben habe; jetzt leugnet es Niemand mehr. Man kennt jetzt, wie aus der neuesten Auflage des Werkes von Dr. Much in Wien hervorgeht, nicht weniger als 400 Fundstellen mit über 1000 einzelnen Kupferfundstücken. Die oberschwäbische Fundstelle ist im Steinhauser Ried, wo sich auf einem Raum von kaum 1/2 cbm 67 Gegenstände, depotartig aufbewahrt, vorfanden: Spiralen, Tutuli (kleine Hütchen von Kupferblech), ein Doppelring mit 6 Cylinderspiralen (wahrscheinlich eine Art Portemonnaie der Bronzezeit) etc. Der Fund ist als reiner Kupferfund sehr interessant; es sind Bronzezeitformen in Kupfer ausgeführt, und man griff zu dieser Art der Herstellung wahrscheinlich nur desshalb, weil das damals nur aus dem südlichen England unter erschwerenden Umständen zu beschaffende Zinn manchmal mangelte. — An beide sehr lehrreichen Vorträge, für die dem Hrn. Vorsitzenden Dank ausgesprochen wurde, knüpfte sich noch eine längere Erörterung.

Sitzung vom 20. Januar 1894.

Das Thema, über welches Herr Dr. **Hopf** aus Plochingen sprach, lautete: Völkergedanken über den Ursprung des Menschen. Gestützt auf ein ungemein reiches Material, das er mit bewundernswerthem Fleiss seit Jahren über diesen Gegenstand zusammengetragen und gesichtet hat, schilderte der Redner im Einzelnen die Vorstellungen, welche sich die verschiedensten Völker oder ihre hervorragenden Denker zu den verschiedensten Zeiten darüber gebildet haben, wie und woher der erste Mensch in die Welt gekommen sei. Diese Vorstellungen lassen sich im Grossen und Ganzen in zwei Gruppen bringen, indem den Einen die Schöpfung, den Anderen die Entstehung des Menschen auf natürlichem Wege als das Wahrscheinlichere erschienen ist. Es gibt — so führte der Redner aus — auf der ganzen Erde kein noch so nieder stehendes Naturvolk, das nicht an ein höheres, schöpferisches Wesen glaubt. Dieses Wesen tritt aber nicht bei allen Völkern unmittelbar activ als Schöpfer auf, sondern überlässt vielfach die Schöpfungsthat entweder bestimmten Thieren, oder einem mehr anthropomorphisch gedachten Stellvertreter. Nur bei dem Monotheismus in seiner reinsten Form beginnt die Schöpfung mit dem directen Eingreifen des höchsten Wesens, sei es nun, dass der Mensch dynamisch durch Willen und Wort des Schöpfers, oder mechanisch als das Werk seiner Hände in die Existenz tritt. Die andere Vorstellung von der natürlichen Entstehung des Menschen ist nicht nothwendig an ein höheres, culturell entwickeltes Denkvermögen geknüpft, sondern findet sich auch gewissermaassen als naive Vorausahnung bei zahlreichen niederstehenden Naturvölkern vor. Der Glaube an die einfache Entstehung des Menschen aus der unorganischen Erde oder dem Wasser, an seine Abstammung von Pflanzen oder Thieren entspringt einem unbewussten Gefühl von der Entwicklung des Organischen aus dem Unorganischen, und von der allmählichen Entwicklung des Organischen bis zu der höchsten, durch den Menschen repräsentirten Stufe. In bewussterer Weise ist dasselbe in den Theogonieen und Kosmogonieen der polytheistischen Völker ausgedrückt. Denn die paarweise gedachten, in successiver Folge von einem Urpaare abstammenden Götter sind nichts als anthropomorphisch gedachte Naturkräfte, die an dem Aufbau der Welt betheiligt sind, bis als letztes Resultat des Zeugungsprocesses der Mensch auf der Erde erscheint. Nur schüchtern wagten es die älteren Philosophen, dies anthropomorphische Gewand von ihrer Naturphilosophie abzustreifen. Aber nachdem einmal die Scheu vor dem Priesterthum und dem von ihm geleiteten Volke überwunden und der Schleier von dem Bilde zu Saïs gelüftet war, blieb die Thüre des Tempels der reinen Naturphilosophie nicht mehr geschlossen. Hunderte der besten Denker haben darin in tiefen Betrachtungen geweilt; manche, wie der edle Giordano Bruno wurden gewaltsam heraus und auf die Richtstätte geschleppt; aber schon gegen Ende des 18. Jahrhunderts neigte sich die Waage auf die Seite der natürlichen Schöpfungsgeschichte, und seit den epochemachenden Arbeiten Darwins und seiner Schüler nehmen wenige Naturforscher mehr Anstand, sich für eine natürliche Entstehung des Menschen und stufenweise Vervollkommnung von niederen zu höheren Organismen auszusprechen. Der Redner sprach schliesslich seine Ueberzeugung aus, dass die Zeit nicht mehr fern sein dürfte, wo auch in den Schulen ohne Gefahr für die Religion die natürliche Entstehung des Menschen gelehrt werde. — An den mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag schloss sich eine lebhafte Debatte, in welcher Obermedicinalrath Dr. v. **Hölder** betonte, dass einerseits, so lange die Herkunft des Menschen nicht mit positiver Gewissheit im Bereiche menschlichen Wissens liege, dem Glauben sein Recht gewahrt bleiben müsse, in welcher Form derselbe auch auftrete, sofern er nur den Glaubenden befriedige; dass er andererseits auf Grund der vorliegenden vergleichend-anatomischen Studien die natürliche Entstehung des Menschen für wahrscheinlich halte. Prof. Dr. **Krimmel** weist darauf hin, dass der Grundgedanke der modernen Anthropogenie („die Ontogenese ist eine Wiederholung der Phylogenese") präcis, wenn auch in anderer Form, genau vor 100 Jahren von einem Württemberger, dem Prof. Kielmeyer an der Karlsschule in einem Vortrag ausgesprochen wurde.

Sitzung vom 24. Februar 1894.

Am Samstag 24./II. behandelte Major z. D. **Steimle**, Streckencommissar der Reichslimescommission, in interessantem Vortrag den **römisch-germanischen**

Limes mit besonderer Berücksichtigung der durch die Limesforschung erzielten Resultate. Der Vortrag war aufs beste illustrirt durch eine von dem Redner entworfene Uebersichtskarte des rätischen und obergermanischen Limes, die vervielfältigt war und sich in den Händen der Zuhörer befand, sowie durch zahlreiche treffliche, der Mehrzahl nach von dem bayerischen Streckencommissar W. Kohl aufgenommene Photographien. Nach Erörterung der Bedeutung des Wortes limes ging Redner auf die einzelnen Theile desselben ein. Man war seither der Ansicht, dass der Limes raeticus nur aus Mauerwerk,' der L. transrhenanus aus Wall mit Graben bestehe. Dies hat auch im Allgemeinen seine Richtigkeit; doch haben die Forschungen der Reichslimescommission bereits wichtige Ergänzungen für unsere Kenntnisse geliefert. Die wichtige neue Entdeckung besteht darin, dass wir einen weiteren Limes vor den bisher bekannten setzen dürfen, eine ältere Limesanlage, in einem Gräbchen bestehend, neben oder auf welchem erst später Mauer und Wall aufgeführt worden sind. Weitere interessante Resultate sind durch die Reichslimescommission in einigen Fluss- und Thalübergängen zu Tage gefördert worden. Das Dunkel, das den Zweck der Limesanlage umgibt, ist freilich noch nicht aufgehellt; es bleibt noch zweifelhaft, ob es eine militärische Anlage war, wie General v. Kallee meinte, oder ob mit Generallieutenant v. Sarwey eine Zollschutzgrenze anzunehmen ist. Der Redner ist übrigens überzeugt, dass auch diese Frage binnen kurzem gelöst werden wird. Im einzelnen besprach Major Steimle noch verschiedene Kastellanlagen und namentlich den in Lorch von ihm blossgelegten Thurm, den in seinem jetzigen Zustand zu erhalten, er im Verein mit dem Landesconservator dankenswerthe Schritte gethan hat. Besonders bemerkenswerthe Ergebnisse hofft der Redner noch bei der im Frühjahr vorzunehmenden Ausgrabung des Kastells bei Aalen zu erzielen: eine Aussicht, die gewiss von allen Interessenten lebhaft begrüsst wird. — Reicher Beifall wurde dem Vortrag gespendet, an den sich noch eine kleine Erörterung anschloss. Endlich nahm noch Prof. Dr. Sixt zu einem eingehenden Rechenschafts-Bericht über die „Fundberichte aus Schwaben", deren erstes Heft bekanntlich vor kurzem erschienen ist, das Wort. An Stoff für diese Jahrespublicationen fehlt es nicht, und am Eifer, ihn in die Hand zu bekommen, wird es der Herausgeber, wie er schon bewiesen hat, gleichfalls nicht fehlen lassen; möge nur die von dem Herrn Cultusminister für diesmal gegebene Unterstützung auch künftig nicht ausbleiben, so wird man der weiteren Entwicklung dieses Unternehmens mit Vertrauen entgegensehen dürfen. — Die Versammlung stand, da der Vorstand, Freiherr v. Tröltsch, leider noch immer nicht völlig hergestellt ist, unter der Leitung des stellvertretenden Vorsitzenden Dr. E. Fraas.

II. Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe.

In der Sitzung vom 9. März sprach Hr. Dr. Wilser über „Vererbungstheorien". Während das Wort „Vererbung" heutzutage auf Aller Lippen ist, herrschen über das Wesen derselben noch recht unklare Vorstellungen, was nicht zu verwundern, da die Fachgelehrten selbst in dieser Frage sich schroff gegenüberstehen und ihre Ansichten unter der Losung Nulla est epigenesis und Nulla est praeformatio bekämpfen. Die Wichtigkeit braucht nicht hervorgehoben zu werden; die Frage beschäftigt den Zoologen und Botaniker, den Anthropologen, den Psychologen und Philosophen, den Kriminalisten und Socialpolitiker, ganz besonders aber die Männer der Praxis, Aerzte, Thierzüchter und Gärtner. Nachdem schon Hippokrates und Aristoteles der Sache ihre Aufmerksamkeit zugewendet hatten, brachte das ganze Mittelalter, in dem ja das Studium der Natur verpönt war, keine weitere Aufklärung, obgleich im Volksbewusstsein die Macht der Vererbung immer lebendig war. Erst in neuerer Zeit, im 17. Jahrhundert, legten die bahnbrechenden Entdeckungen von Harvey, Swammerdam, Malpighi, Leenwenhoek den Grund zu weiterem Fortschritt. Trotzdem herrschte in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts noch allgemein die Ansicht vom vollständig vorgebildeten Keim (praeformatio), der bei der Entwicklung sich nur „auswachse". Nur darüber wurde mit Erbitterung gestritten, ob diese Keime von väterlicher (Animaleulisten) oder mütterlicher (Ovulisten) Seite stammten. Es war ein Deutscher, Kaspar Friedrich Wolff, der im Jahre 1759 durch seine Theoria generationis die wissenschaftliche Entwicklungslehre begründete. Seine der Zeit vorauseilenden Anschauungen wurden jedoch von dem damals in der Gelehrtenwelt allmächtigen Albrecht von Haller mit den Worten: Nulla est epigenesis niedergedonnert. Erst nach Wolff's Tode fand seine Lehre Anerkennung, und neues Leben kam in unsere Wissenschaft durch die Forschungen von Pander und Karl v. Bär. Ungeahnte Bedeutung musste die Vererbungsfrage gewinnen, als, auf den Schultern von Lamarck und Malthus stehend, gerade 100 Jahre nach Wolff's Schrift Darwin die staunende Welt mit seiner Lehre von der natürlichen Entwicklung aller Lebewesen überraschte. Er selbst stellte auch eine Vererbungstheorie, Pangenesis, auf, die im Grundgedanken richtig war, in den Einzelheiten jedoch nicht befriedigen konnte. Näher kam der Sache sein Landsmann, der Naturphilosoph Herbert Spencer, der sich den organischen Stoff aus kleinen „Einheiten" zusammengesetzt dachte, denen „Polarität" Wachsthums- und Entwicklungsgesetze vorschriebe. Hering lehrte das „Gedächtniss der Materie", Häckel die auf Wellenbewegung kleinster Theile beruhende „Perigenesis der Plastidule"; Keiner aber hatte bis dahin an der Vererbungsfähigkeit „erworbener Eigenschaften" gezweifelt. Diess blieb Weismann vorbehalten, der im letzten Jahrzehnt die Theorie von der „Continuität des Keimplasmas" aufstellte und folgerichtig bis zu seiner im letzten Jahre erschienenen Schrift von der „Allmacht der Naturzüchtung" ausgestaltete. Er nennt die Naturzüchtung allmächtig, weil ihm zur Erklärung der fortschreitenden Entwickelung, an der er doch festhält, kein anderes Mittel bleibt. Da jedoch die Naturzüchtung nur Nützliches hervorbringen kann, in der Natur jedoch zahlreiche gleichgiltige, überflüssige oder gar schädliche Eigenschaften und Körpertheile vorkommen, so bekommt schon dadurch die Allmacht ein Loch; ausserdem muss Weismann zur Erklärung des langsamen Schwindens entbehrlich gewordener Theile, sog. „rudimentärer Organe", zur Hilfshypothese der „Panmixie", d. h. der aufgehobenen Zuchtwahl, seine Zuflucht nehmen. Durch eine einfache Rechnung kann aber gezeigt werden, dass „Panmixie" zwar die Gegensätze ausgleichen, nicht aber einen Schwund herbeiführen kann. Da die geringfügigsten Kleinigkeiten, wie Wärzchen, Hautfalten u. dergl. — was an Beispielen erörtert wird — sich vererben, so müsste der durch Weismann's Phantasie im Kern der Keimzelle errichtete Bau von „Ideen, Determinanten und Biophoren" so bis ins Einzelste dem ausgewachsenen Körper entsprechen, dass der Vorwurf, seine Lehre

enthalte unter einem anscheinend wissenschaftlicheren Mäntelchen die alte von Wolff abgethane „Praeformatio", nicht ungerechtfertigt ist. Es hat daher nicht an Gegnern gefehlt: in Deutschland traten Eimer, Häckel, in England Spencer, Beddoe, in Amerika Ward, in Frankreich Topinard für die Vererbung „erworbener Eigenschaften" ein. Ganz kürzlich aber ist in Deutschland von Haacke eine neue Vererbungstheorie aufgestellt worden, die ebenfalls in diesem Sinne die einzelnen Erscheinungen der Vererbung erklärt. Träger der Vererbung ist nach Haacke nicht nur der Kern, sondern auch das Plasma der Keimzelle mit seinem Mittelpunkt, dem Centrosoma. Durch das Plasma werden Gestalt und Zeichnung, durch den Kern Chemismus und Färbung übertragen. Das Plasma ist nicht formlos, sondern aus kleinen Bausteinen von regelmässiger, rhombischer Form, den sogenannten „Gemmarien", zusammengesetzt. Körper- und Keimzellen befinden sich im Gleichgewichtszustand und bilden ein System, das sich im Ganzen verändert, wenn in irgend einem Theile eine Verschiebung eintritt. Die ganze Vererbung beruht auf dem Grundgesetz des Beharrungsvermögens. Die Theorie hat sehr viel Ansprechendes und erklärt gut alle Erscheinungen des Lebens. Anpassungen und Entartungen vererben sich als solche; die Auslese ist mächtig, wirkt aber in etwas anderer Weise, als man sich bisher vorgestellt hatte. Im Kampf um's Dasein der Einzelwesen gibt das Wirksamste den Ausschlag, nämlich die Lebenskraft, neben der die ganz geringfügigen Unterschiede der „Ausstattung" gar nicht in Betracht kommen. In einem beschränkten Gebiete können sich wegen der unbehinderten allgemeinen Kreuzung nicht zwei neue Rassen bilden; die „Amphimixis" wirkt also gerade in entgegengesetztem Sinne, als Weismann angenommen. Erst wenn das Gebiet so gross ist, dass eine allgemeine „Amphimixis" nicht mehr möglich, zeigen sich Rassenunterschiede, und nun kommt die Ausstattung zur Geltung, da die besser angepasste Rasse auf Kosten der andern sich ausdehnt. Es zeigt sich, dass der vielfach verkannte Moritz Wagner in der Hauptsache recht hatte. Es werden, was bisher nicht möglich war, vier Arten des „Rückschlags" unterschieden und genau aus natürlichen Ursachen erklärt. Die Männer der praktischen Anwendung der Wissenschaft, Aerzte und Züchter, finden bei Haacke reiche Belehrung, Erklärung der Erfahrungsthatsachen und werthvolle Winke, während ihnen Weismann nichts zu bieten vermochte. Die allerfeinsten Vorgänge bei der Vererbung, die sich unseren Sinnen entziehen, werden wohl immer „Theorie" bleiben müssen. Jedenfalls aber verdient eine solche Theorie den Vorzug, die uns das Verständniss der Natur erleichtert. Es wäre ja gut für die Menschheit, wenn sich erworbene Krankheitsanlagen nicht vererben könnten und wenn zufällig auftretende ungünstige Abänderungen sofort durch die natürliche Auslese wieder ausgemerzt würden. Die tägliche Erfahrung lehrt uns aber, dass diess nicht der Fall ist und dass durch die Vererbung nicht nur Vervollkommnung, sondern auch Entartung übertragen wird, was wir mit in den Kauf nehmen müssen und wonach wir uns zu richten haben. — In der dem Vortrage folgenden Besprechung vertheidigte Herr O. Ammon die Weismann'sche Theorie auf's Wärmste. Ein Schlusswort des Vortragenden erwartete, nach der jetzigen Sachlage, von der nächsten Zukunft eine endgiltige Entscheidung der hochwichtigen Frage zum grossen Vortheil für die Biologie, die Wissenschaft vom Leben, der noch grosse Aufgaben gestellt sind. Hoffentlich fehlt es dann nicht an Männern, die die Natur wieder mehr unter freiem Himmel, in Wald und Feld, auf Bergeshöhen und Meereswogen beobachten und nicht nur kleine und kleinste Theile, sondern auch wieder ganze Thiere und Pflanzen kennen.

III. Göttinger Geschichtsverein.

Sitzung vom 14. April 1894.

Herr Dr. Plntner: „Die Burgwälle auf dem Höhenzuge im Osten von Göttingen."

Unsere Stadt ist nach Osten hin von einem halbmondförmigen bewaldeten Höhenzuge umgeben, der nach Innen sich allmählich abdacht und hier den Lutterbach nach dem Leinethal entsendet; seine äusseren Ränder dagegen fallen ganz steil hinunter nach den Dörfern Reyershausen, Ober- und Unterbillingshausen, Mackenrode und Gr. Lengden. Nur bei Waake ist der Abfall weniger steil, wesshalb denn auch hier die Herzberger Chaussee den Höhenzug durchbrechen konnte. Von diesem Höhenzuge nun erstrecken sich nach aussen hin mehrere Bergvorsprünge, die den Charakter der Steilheit auf 3 Seiten in besonders hohem Grade an sich tragen. Wie spitzige Nasen ragen sie in das umgebende Land hinein; mit dem Höhenzuge aber hängen sie nur auf der vierten ganz schmalen Seite zusammen. Es sind der Wittenberg oder Uhlenberg, der sich von der Plesse aus nach Nordosten, also in der Richtung nach dem Harze hin erstreckt, und dann die Rathsburg. Diese schliesst mit dem Wittenberge zusammen gleich den beiden Backen einer Zange einen Thalkessel ein, an dessen nördlichem Ausgange das Dorf Reyershausen liegt. Ferner der Hünenstollen und endlich die sog. Lengdener Burg. Das Gemeinsame bei allen diesen Bergvorsprüngen ist, wie gesagt, ihr steiles Hinausragen in das Land und der Umstand, dass sie nur auf einer Seite, eben von dem Höhenzuge her, zugänglich sind, falls nicht auf den anderen Seiten ein Weg aus dem Thale erst besonders hergerichtet ist. Aber wenn wir genau zusehen und uns die Mühe nehmen, auch einmal von dem betretenen Wege, der überall von dem Höhenzuge auf sie hinaus führt, abzuweichen und ein wenig durch die Dornen des Unterholzes zu dringen, so finden wir noch mehr eigenthümliche Dinge. Da sehen wir mit einem Male, wie quer über den Rücken des Bergvorsprunges hinweg ganz deutlich die Spuren eines Grabens und dahinter eines Walles sich verfolgen lassen, ja bisweilen ist dies mehrmals nach einander der Fall. Die in das Land hinaus ragende Bergnase ist also irgend einmal gegen den Höhenzug, mit dem sie sonst frei zusammenhing, künstlich abgesperrt worden. Natürlich sind der Graben sowohl wie der Wall im Laufe der Zeiten überall sehr in sich zusammen gesunken; aber, durch den dichten Wald geschützt, haben sie sich doch im Ganzen deutlicher erhalten, als wenn sie etwa auf beackertem Felde lägen. Am besten lässt sich die Sache auf dem Hünenstollen erkennen. Wenn man die allmählich ansteigende windungsreiche Wald-Chaussee verfolgt hat, die kurz vor dem Södderich links von der Haupt-Chaussee abbiegt — es ist der Weg, den in der Regel die Kutscher fahren —, so kommt man oben, da wo die Wagen gewöhnlich anhalten, an einen Fussweg, der in schnurgerader Linie in östlicher Richtung auf die weit vorspringende Spitze des Hünenstollens hinführt. Dieser Fussweg ist nun dreimal über einen Graben und quer durch einen Wall gelegt. Man sieht ganz deutlich nach einander 3 Einschnitte in das Erdreich zu beiden Seiten, und zwar ist dies

kein gewachsener Boden, sondern aufgeschüttete Erde, die hier zu Tage tritt; sie lässt sich dann auch in dem dichten Unterholze, ebenso wie der davor ausgehobene Graben, beiderseits bis an die scharfe Kante des Berges verfolgen. Der Berg ist also durch einen dreifachen Wall gegen seine allein zugängliche Seite geschützt. Um den ersten dieser Wälle zu finden, muss man über die Hälfte jenes vorhin erwähnten Fussweges zurückgelegt haben; der zweite Wall liegt dann etwa 100 Schritte hinter dem ersten und der dritte ebenso weit hinter dem zweiten. Etwas anders steht es auf der Lengdener Burg. Ich nehme an, wir haben die nach Kl. Lengden vorspringende Spitze der Lengdener Burg auf dem augenscheinlich erst in neuerer Zeit angelegten Fusssteige erreicht, der von dem unteren Ende des Gösselgrundes aus an der westlichen Bergwand hinaufführt. Wir wenden uns alsdann, nachdem wir oben die Aussicht bewundert haben, rückwärts und wandern auf dem Bergkamme nach Norden: so stehen wir bald an einer quer über den Berg gelagerten Erhöhung, die ja wohl den Eindruck hervorrufen kann, dass sie künstlich hergestellt sei; allein bei meinem letzten Besuche an Ort und Stelle, erst vor wenigen Tagen, ist mir dies doch sehr zweifelhaft geworden: diese vorderste Erhöhung wird wohl von der Natur geschaffen sein. Gehen wir dann aber auf dem Bergkamme, der hier eine Biegung macht, weiter in nordöstlicher Richtung nach Gr. Lengden hin, so kommen wir nach 300 bis 400 Schritten an einen ausserordentlich gut und deutlich erkennbaren Wall mit vorgelegtem Graben. Dieser Wall ist auf der höchsten Erhebung des ganzen Bergkammes quer über den Kamm hinweggezogen, und er sperrt die Bergspitze, von der wir ausgegangen sind, gegen einen etwa von Nordosten auf dem Höhenzuge heranrückenden Feind vollständig ab. Ich möchte also hier nur diesen einen Wall annehmen; der aber ist ganz zweifellos vorhanden. Auch der Name „Lengdener Burg“ deutet schon darauf hin, dass hier einmal eine Befestigung angelegt worden ist. Wenden wir uns nach dem entgegengesetzten Ende unseres halbmondförmigen Höhenzuges, nach dem Plesseforst, so finden wir auf dem Wittenberge (oder Uhlenberge) ähnliche Verhältnisse wie auf der Lengdener Burg: mit voller Deutlichkeit ist nur Ein Wall und Graben erkennbar; der ist aber dafür auch seiner ganzen Länge nach noch ausserordentlich gut erhalten. Auf der Rathsburg dagegen, wohl der geräumigsten aller dieser Befestigungsanlagen, stehen noch 2 Wälle, die im Abstande von etwa 200 Schritten hinter einander quer über den Hals des weit vorspringenden, dabei aber doch sehr breiten Berges gezogen sind und diesen gegen seine Basis, also gegen den ganzen Höhenzug abschliessen. Von unserem Höhenzuge springt noch eine 5. Bergnase in ähnlicher Weise nach aussen hin vor: das ist die nördlich von Gr. Lengden steil aufragende „Pferdekrippe.“ Aber ich habe auf dieser keine Spuren künstlicher Wallanlagen entdecken können. Vielleicht bot sie nicht genug Raum zur Unterbringung einer grösseren Menschenmasse. Fassen wir nochmals die kennzeichnenden Merkmale aller dieser Befestigungsanlagen zusammen: sie sind alle auf Bergvorsprüngen errichtet, welche durch ihre Steilheit von 3 Seiten unzugänglich erschienen oder hier doch leicht vertheidigt werden konnten; sie sind sodann alle auf der 4. leicht zugänglichen, zugleich aber schmalen Seite dieser Bergvorsprünge errichtet, und sie haben augenscheinlich den Zweck gehabt, diese Seite gegen einen etwaigen Angriff von dem die Basis der Bergvorsprünge bildenden Höhenzüge sicher zu stellen. Haben sie deshalb aber etwa auch ihre Hauptfront gegen den Höhenzug selbst gekehrt? Wohl schwerlich. Die Insassen dieser Burgen — um diesen zweimal hier in den Namen der Bergvorsprünge wiederkehrenden Ausdruck beizubehalten, — die Insassen dieser Burgen also haben ihr wichtigstes Vertheidigungsmittel jedenfalls in der Steilheit der ausgewählten Berge erblickt, und die Wälle der 4. Seite sollten wohl nur den Rücken der Stellung decken. Dafür spricht vor Allem die Lage der Berge, die einen freien ungehinderten Ausblick über das Vorland hinweg gewähren, aber nicht nach dem Höhenzuge.

(Schluss folgt.)

Kleine Mittheilungen.

1. Antimon. — Im Jahre 1891 wurde in einem Skeletgrabe nahe Planina in Krain ein Metallkrüglein gefunden. Die von Herrn Alexander Bauer angestellte qualitative Untersuchung des Metalles hat nun ergeben, dass dasselbe aus Zinn und Antimon besteht und bei 20° C. das specifische Gewicht 7,223 besitzt. Es ist weich und lässt sich mit dem Messer schneiden. Da Legirungen von Zinn mit 9 bis 12 Proc. Antimon sich durch Ductilität auszeichnen und für eine Legirung von Zinn mit 9 bis 12 Proc. Antimon von Long ein specifisches Gewicht von 7,208 angegeben wird, so kann auch für den vorliegenden Fall mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass man es mit einer solchen Legirung zu thun hat, die somit aus Zinn mit etwa 10 Proc. Antimon besteht. Derartige Legirungen sind gegenwärtig: Der englische Pewter, sowie manche Sorten von Britannia-Metall. Letzteres enthält allerdings gewöhnlich noch etwas Kupfer. (Mitth. d. k. k. Centralcommission zur Erforsch. u. Erhalt. d. Kunst u. hist. Denkmale 1892, Bd. XVIII, Heft 1, S. 56.) Nicht minder interessant als dieser Fund ist das Ergebniss der chemischen Untersuchung von zwei im Landesmuseum zu Krain befindlichen Bruchstücken alter Armringe, die aus Gräbern bei Zirknitz stammen. Wie Herr A. Müllner berichtet, bestehen diese Gegenstände aus reinem Antimon. Da in Krain an vier Orten (Hrastnik, Jesenovo, Kerschstätten, Tufstein) Antimonit vorkommt, so ist es nicht ausgeschlossen, dass die Armbänder aus einheimischem Antimon verfertigt wurden, den man vielleicht für eine Art Blei hielt. (Argo, Zeitschrift für krain. Landeskunde 1892, Jahrg. I, Nr. 5. Sp. 99.) Wir erinnern daran, dass vor einiger Zeit durch Berthelot ein in Tello aufgefundenes chaldäisches Vasenbruchstück als aus reinem Antimon bestehend nachgewiesen worden ist und dass nach Virchow einige aus einer transkaukasischen Nekropole stammende Ornamente gleichfalls aus reinem Antimon hergestellt sind (Rdsch. II, 104). Als selbständiger Stoff wurde das Antimon erst im 15. Jahrhundert von Basilius Valentinus entdeckt und beschrieben. Nat. w. R.

2. Moderne Küchenabfälle und Muschelhaufen. — Die Verwerthung der Flussmuscheln in Westpreussen, von Prof. Dr. Conwentz. — Wenngleich die zahlreichen See- und Süsswasserfische, sowie der Flusskrebs, im Wesentlichen die einheimische Fischerei ausmachen, gibt es auch noch eine andere Thierklasse, nämlich die der Muscheln, welche gelegentlich Material derselben liefern. In der Literatur findet sich die Angabe, dass am Main und an der Oder die

Schweine mit Flussmuscheln gefüttert werden[1]), und es ist daher wohl von Interesse, zu erfahren, dass dieselbe Verwendung auch in einzelnen entlegenen Theilen unserer Provinz stattfindet. Als ich Ende August 1892 den westlichen Theil der Tucheler Heide bereiste, bemerkte ich in Abbau Leghond — im Kreise Konitz, aber hart an der Tucheler Grenze gelegen — zahlreiche Anhäufungen von Muschelschalen vor den Käthnerwohnungen oder in der Nähe derselben. Diese Schalen, von denen ich einige Beläge für die Sammlungen des Provinzial-Museums mitnahm, gehören zwei Unio- (U. tumidus Phil., U. batavus Lmk. var. ater.) und einer Anodonta-Art (mutabilis Cless. var. anatina L.) an. Auf Befragen theilte der Ortslehrer Herr Tessar in Leghond mir mit, dass beim Ablassen des dort vorbeiziehenden Mühlhöfer Canals, was jährlich zweimal erfolgt, diese Flussmuscheln von der ärmeren Bevölkerung herausgefischt werden, um zur Schweinemast zu dienen. Zu diesem Ende wirft man die lebenden Thiere in kochendes Wasser, worin sich die Schalen öffnen, und rührt dann das Fleisch zu einem Brei, der erkaltet, gerne von Schweinen gefressen wird. Dieses Futter ist wesentlich hilliger, als Kartoffeln und Kleie, und soll auch den Vortheil gewähren, dass das Fleisch der Schweine hiernach sehr zart und wohlschmeckend wird. Allerdings sollen die Thiere hierdurch so verwöhnt werden, dass sie später kaum eine andere Kost zu sich nehmen mögen. Einige Tage darauf bemerkte ich ähnliche Haufen, die vornehmlich aus Schalen von Unio tumidus Phil. var. lacustris Rossm. bestanden, vor mehreren Häusern des Dorfes Schwornigatz im nördlichen Theil des Konitzer Kreises, der schon zur Kassubei gehört. Herr Lehrer Rydzkowski berichtete mir, dass diese Muscheln dort aus dem Brahefluss gefischt und gleichfalls zur Schweinemast verwendet werden. Im folgenden Jahre hatte ich Gelegenheit, dieselbe Wahrnehmung noch an einer dritten Stelle, nämlich im südwestlichen Theil des Kreises Flatow, unweit der Grenze der Provinz Posen, zu machen. Im Juni 1893 fand ich am Wege durch das Dorf Glubczyn und auch bei Hammer, zahlreiche kleinere und grössere Haufen von Muscheln, aus den Gattungen Unio und Anodonta. Die Thiere stammten dort aus dem Glubczyner See, hier aus dem Glumiaflüsschen, und dienten an beiden Stellen gleichfalls zur Mast der Schweine. Die aus Hammer für die hiesigen Sammlungen mitgebrachten Exemplare gehören wiederum Unio tumidus Phil., U. batavus Lmk. und Anodonta mutabilis Cless., var. anatina L. an. Ausser als Nahrungsmittel finden die Schalen der Flussmuscheln beiläufig auch noch eine weitere Verwendung in Westpreussen. Es ist bekannt, dass in Ländern, die arm an natürlichem Gesteinsmaterial sind, zum Beschütten der Wege auch Muschelschalen benützt werden, so beispielsweise in Holland die glatte dickschalige Mactra solida L. Ich hatte in unserer Provinz wiederholt gesehen, dass Flussmuscheln da, wo sie gerade aus einem anstossenden Gewässer gefischt, auch auf den Weg geschüttet wurden, um sich ihrer zu entledigen; aber an einer Stelle dienen sie thatsächlich zur Aufbesserung des Weges. Unweit des vorerwähnten Dorfes Schwornigatz liegt Dzewitz, und die Bewohner dieser kleinen Ortschaft sind es, welche den nach Czyczkowo führenden, sehr sandigen Weg in einer Länge von etwa 100 m mit Schalen der Flussmuscheln, welche dort auch zur Schweinemast dienen, aufgebessert haben. Vom Volkswitz ist dieser Weg mit dem Namen der „Austernchaussee“ belegt worden. Vermuthlich finden die Flussmuscheln eine praktische Verwerthung in der angegebenen Weise auch noch an anderen Oertlichkeiten, zumal in den entlegenen Theilen der Kassubei und Tucheler Heide. Indessen schien es mir nicht unangemessen, die bisher auf Dienstreisen beiläufig gemachten Beobachtungen hier mitzutheilen, um die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf diesen Gegenstand hinzulenken.) (Aus den Mittheilungen des Westpreussischen Fischereivereins. Band VI, Heft 1. 1894.) (Derartige Anhäufungen von Süsswassermuscheln fand ich auch in diesem Frühjahr bei dem so prächtig auf dem beherrschenden Höhenzug zwischen dem Caldonazzo- und Levico-See im Trientinischen gelegenen österreichischen Fort Tenna. Die Muscheln (Unio pictorum u. a.) stammen aus den genannten Seen. J. Ranke)

1) W. Kobelt Fauna der nassauischen Mollusken. Wiesbaden 1871. S. 234. E. Friedel. Ueber die Verwendung der Süsswassermuschelthiere als Schweinefutter. Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft. 1873. S. 23. E. v. Martens. Die Weich- und Schalthiere, gemeinfasslich dargestellt. Leipzig und Prag 1883. S. 272.

3. Zum Schutze prähistorischer Alterthümer in Franken, von Dr. Emil Carthaus. Unweit Hersbruck, im Fränkischen Jura, dort, wo die Pegnitz von ihrem südlichen Lauf aus die prononcirte Wendung nach Westen macht, erhebt sich ein mächtiger Bergrücken, welcher von einer der grossartigsten prähistorischen Wallanlagen unseres deutschen Vaterlandes gekrönt wird. Letztere, unter dem Namen „Houbirg“ bekannt, hat schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit der Archäologen auf sich gezogen, und schon Manches ist über sie geschrieben worden. Bereits gegen Ende der vierziger Jahre wurden dort von den Herren Haas und Wörlein Ausgrabungen in kleinerem Umfange unternommen, jedoch mit geringem Erfolge. Ebenso wühlte 1866 eine ganze Kompagnie preussischer Okkupationstruppen in der Umwallung herum, fand jedoch — — nichts. Sodann stellte vor etwa 15 Jahren ein Herr Dr. Mehlis mit Unterstützung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft und des Historischen Vereins von Mittelfranken Ausgrabungen an, „die wenigstens einige sichere Anhaltspunkte ergaben“. Der geringe Erfolg dieser Ausgrabungen wird einigermaassen erklärlich, wenn man in Betracht zieht, dass das Areal, welches von der Wallanlage umgeben wird, ungefähr einen Quadratkilometer gross ist. Dieses Maass gibt zugleich einen Begriff von der Grossartigkeit der Befestigungsanlage. Die Länge des Walles beträgt ca. 4 km, dabei steigt die Wallhöhe an den am meisten gefährdeten Stellen bis auf mehr denn 15 m an. Gewiss ein gewaltiges Befestigungswerk, namentlich für eine in der Technik noch sehr zurückstehende Zeit! Nach den gemachten Funden zu schliessen, ist die Wallburg nicht später als 3—4 Jahrhunderte nach Christi Geburt angelegt. Dr. C. Mehlis mag Recht haben, wenn er in seinem Fundberichte (Archiv f. Anthropologie Bd. XI S. 189 ff.) die Vermuthung ausspricht, dass die Festungsanlage „ein Denkmal burgundischer Thatkraft“ sei. Hat nun auch die Durchforschung dieser imposanten Wallburg bisher wider Erwarten nur wenig zu Tage gefördert, so darf dies doch nicht abschrecken, den Urkunden weiter eifrig nachzuforschen, welche, noch von Stein und Rasen bedeckt, auf der Houbirg der Hebung und Deutung harren, damit sie uns Kunde geben von den alten Erbauern und Bewohnern jener Riesenfeste und ihrer Cultur. Eine nur oberflächlich zu nennende Besichtigung der Befestigungswerke hat mich zu der Ueber-

zeugung gebracht, dass der Spaten, von geschickter Hand geführt, unter wissenschaftlicher Leitung dort reiche Schätze für die Archäologie zu Tage fördern wird, wenn man eben, durch Zufall oder mehr noch durch Ueberlegung geführt, die reicheren Fundorte durchgraben wird. Ein solcher befindet sich z. B. in einem Theile des niedrigen westlichen Walles. Derselbe ist zufällig durch Steinbruchbetrieb angebrochen, und schon manches Artefact aus Stein und Metall wurde von dem Besitzer des Steinbruches aus Unkenntniss an unkundige Sammler verschenkt und ist dadurch der Wissenschaft verloren gegangen, so z. B. Kelte (Broncemeissel), Steinbeile, Handmühlsteine u. A. m. Bei der Erweiterung des Steinbruches müssen immer weitere Theile des Walles abgetragen werden, da sie als Abraum zu entfernen sind. Bei dem angebrochenen Walle konnte ich mit Leichtigkeit im Vorübergehen aus der überall mit Holzkohlen durchsetzten Erd- und Steinmasse Reste von sehr primitiven Thongefässen (mit eingekneteten Stückchen von Kalkspath) mit und ohne Verzierung, sowie angebrannte und zerschlagene Thierknochen herverziehen. Nach Angabe des Steinbruchbesitzers sollen neben Gegenständen aus Eisen auch noch verkohlte Getreidereste in diesem Theil des Walles vorkommen. Möchten nun diese Zeilen dazu Veranlassung geben, dass man sich von irgend welcher Seite bemühe, jene reiche Fundgrube in wirklich wissenschaftlicher Weise und nicht durch Laien oder Halbwissende auszubeuten. Die Bewohner eines Landes, das wie Franken so reich an prähistorischen Schätzen (namentlich aus der Bronce- und früheren Eisenzeit) ist, besonders aber diejenigen, welche darin in politischer oder geistiger Beziehung eine hervorragende Stelle einnehmen, sollten es als ihre Pflicht erachten, darüber zu wachen, dass die prähistorischen Culturreste ihrer Länder, soweit wie möglich, der Nachwelt erhalten bleiben, damit ihnen diese keine Vorwürfe zu machen hat. Vieles ist in Franken schon der prähistorischen Forschung verloren gegangen — ich erinnere nur an den grossartigen, in der Umgegend von Schweinfurt gemachten Broncefund, welcher (allerdings schon vor längeren Jahren) in die Tiegel der Gelbgiesser gewandert ist — Vieles ist schon verloren gegangen, aber Vieles ruht dort noch im Schoose der Erde. (Fränk. K.)

Literatur-Besprechung.

Classische Kunstarchäologie von Prof. Dr. Sittl-Würzburg (18. Halbband des „Handbuch der classischen Alterthumswissenschaften“).

Im vorliegenden ersten Theil seines durch den ihm eigenthümlichen, von uns lebhaft begrüssten Standpunkt der Forschung so interessanten Werkes ist der Verfasser bestrebt, durch häufigen Hinweis auf die Vorgeschichte einen Zusammenhang zwischen archäologischen und prähistorischen Forschungsresultaten herzustellen. In den Capiteln, welche er dem bisher oft gar nicht gewürdigten Kunstgewerbe des Alterthums widmet, bringt er über die verschiedensten Verhältnisse, die Gegenstand prähistorischer Forschung sind, eine sehr umfangreiche Angabe von classischer Literatur; dies macht dem Prähistoriker die Publication ganz besonders nahegehend und wichtig. Dr. W. Schmidt.

66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Wien, 24. bis 30. September 1894.

Wien, im März 1894. Auf Anregung der Geschäftsführer der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte haben wir die Vorbereitung für die Abtheilung **Nr. 12. Ethnologie und Anthropologie** übernommen, und beehren uns hiermit, Sie zur Betheiligung an den Arbeiten derselben ganz ergebenst einzuladen. Wir bitten Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — vor Ende Mai — bei einem der Unterzeichneten anmelden zu wollen, da den allgemeinen Einladungen, welche Anfangs Juli versendet werden, bereits ein vorläufiges Programm der Versammlung beiliegen soll. Die Geschäftsführer beauftragen uns, Sie noch besonders einzuladen, sich an der während der Versammlung stattfindenden wissenschaftlichen Ausstellung durch Einsenden von Objekten zu betheiligen und bitten, sich in dieser Beziehung an das „Ausstellungs-Comité der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, I. Franzensring, Universität“ zu wenden.

Der Einführende: **Ferd. Frelh. v. Andrian-Werburg**
Präsident der anthropologischen Gesellschaft, I. Burgring 7.

1. Schriftführer: **Franz Heger,** Custos und Leiter d. anthropolog.-ethnogr. Abth. d. naturhist. Hof-Museums.
2. Schriftführer: **Dr. O. Hoverka, Edler von Zderas,** wissenschaftl. Hilfsarbeiter am naturhist. Hof-Museum.

Mit der **66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte,** welche Ende September 1894 in **Wien** stattfindet, wird eine **Ausstellung** von Gegenständen aus allen Gebieten der Naturwissenschaft und Medicin verbunden sein, zu deren Beschickung hiedurch eingeladen wird. Anmeldungen sind bis 20. Juni an das „Ausstellungscomité der Naturforscherversammlung (Wien, I. Universität)“ zu richten, von welchem die Anmeldungsscheine, Ausstellungsbestimmungen und alle Auskünfte zu erhalten sind.

Für das Ausstellungscomité:

Dr. Maximilian Sternberg, Schriftführer. **Hofrath Dr. Carl Brunner v. Wattenwyl,** Obmann.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Mai 1894.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren s. S. 16 dieses Jahrgangs.

Inhalt: Die anthropologischen Untersuchungen in Baden. Von Otto Ammon. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Göttinger Geschichtsverein. — Literaturbesprechungen. — Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur. — Congrès international des Américanistes dixième Session à Stockholm.

Dieser Nummer liegt das Programm für die Jubiläums-Versammlung in Innsbruck bei.

Die anthropologischen Untersuchungen in Baden.

Von Otto Ammon.

Im Frühling dieses Jahres ist im Grossherzogthum Baden eine wissenschaftliche Untersuchung beendet worden, welche sich über eine Reihe von Jahren erstreckte und welche um der zu erwartenden Ergebnisse willen verdient, an dieser Stelle erwähnt zu werden. Anlässlich der Hauptversammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, welche 1885 in Karlsruhe stattfand, erwachte in Baden wieder ein reges Interesse für diese Wissenschaft, auf deren Gebiet seit der schweren Erkrankung A. Eckers fast nichts mehr geschehen war. Noch im nämlichen Jahre setzte der Karlsruher Alterthumsverein eine „Anthropologische Commission" ein, welche die Erforschung der körperlichen Beschaffenheit der badischen Bevölkerung einleiten sollte. Diese Commission eröffnete ihre Thätigkeit anfangs 1886 unter dem Vorsitze des General- und Corpsarztes Dr. v. Beck mit der Untersuchung einiger Compagnien Soldaten hinsichtlich der Grösse, Sitzgrösse, Kopfmaasse, Augen- und Haarfarbe. Die Ergebnisse waren nicht ohne Werth, aber ihr grösster Werth bestand darin, dass sie die Ueberzeugung weckten, man werde durch Untersuchung von Soldaten nicht dazu gelangen, ein Bild von der Beschaffenheit der Bevölkerung in den verschiedenen Landestheilen zu gewinnen, einfach desswegen, weil man unter der Waffe nur Mannschaften vor sich hat, welche aus einer ganz bestimmten Art von Auslese, der militärischen, hervorgegangen sind. Daraus ergab sich der Beschluss der Commission, eine umfassende Untersuchung der zur Vorstellung gelangenden Wehrpflichtigen in sämmtlichen Musterungsbezirken des Grossherzogthums vorzunehmen. Man war sich darüber klar, dass mit den zur Verfügung stehenden Arbeitskräften und Geldmitteln eine solche Untersuchung jährlich nur in 1—2 Landwehrbezirken ausgeführt werden könne, und dass eine längere Reihe von Jahren erforderlich sein würde, um das ganze Land durchzunehmen. Nicht ohne einige Sorge wurde die weitaussehende Untersuchung in Angriff genommen, und es konnten berechtigte Zweifel Platz greifen, ob sie ihr Ziel erreichen oder vorher ins Stocken kommen würde. Heute sind diese Zweifel überwunden, da nach achtjähriger Arbeit am 6. April d. J. in Pforzheim der letzte Mann des letzten Amtsbezirks gemessen wurde und somit die Materialien für das ganze Grossherzogthum gesichert sind, deren statistische Verarbeitung allerdings noch ein paar Jahre in Anspruch nehmen wird. Nach Abschluss dieser Statistik wird Baden eine übersichtliche und weit genug ins Einzelne gehende Darstellung der körperlichen Beschaffenheit seiner Bevölkerung in den verschiedenen Landestheilen besitzen, wie sie bis jetzt für kein anderes Land besteht oder nur vorbereitet ist. Schon jetzt lässt sich übersehen, dass der Schwarzwald den Mittelpunkt einer rundköpfigen Bevölkerung von kleinem Wuchs bildet, während die hochgewachsenen und langköpfigen Leute theils im sogenannten Markgräflerlande, theils in dem fränkischen Landestheile zwischen Neckar und Main, weniger in der Bodenseegegend zu Hause sind.

Auch die grösseren Städte bilden Mittelpunkte der Langköpfigkeit, aber nicht Mittelpunkte der Ausstrahlung der Langköpfe, sondern der Anziehung derselben. Die allgemeinen Ergebnisse über die Wechselbeziehungen der einzelnen Rassenmerkmale (Vererbungsfragen!) und über die Wirksamkeit der socialen Einflüsse gehen aber an Bedeutung noch weit über die des ursprünglich gesteckten Zieles hinaus. Den Vorsitz der Anthropologischen Commission übernahm nach dem Wegzuge des in den Ruhestand tretenden Generalarztes Dr. v. Beck 1887 der Generalarzt a. D. Dr. Hoffmann in Karlsruhe; die Mitgliedschaft hat mehrfachen Wechsel erfahren, aber immer hatte sich die Commission der Theilnahme der activen General- und Corpsärzte des 14. Armeecorps, Dr. Eilert und Dr. Strube, zu erfreuen, mit deren Hilfe es gelungen ist, alles zum richtigen Ende zu führen. Grosse Verdienste um den Fortgang der Arbeiten erwarb sich Prof. Dr. R. Wiedersheim in Freiburg, welcher der Commission als Mitglied beitrat. Anfangs wurden die Untersuchungen in den Musterungsbezirken durch zwei Commissions-Mitglieder, Dr. Ludwig Wilser und den Verfasser dieses, ausgeführt, von 1889 an wegen beruflicher Verhinderung des ersteren nur noch durch den Verfasser allein, welcher auch das Schriftführeramt der Commission bekleidet und als solcher die Ausarbeitung der Materialien zu besorgen hat. Die deutsche Gesellschaft für Anthropologie leistete zwei Jahre einen Beitrag von je 300 Mk., der jedoch wegen Mangel an Mitteln eingestellt wurde. Von da an wurden die Kosten nur durch die Beiträge des badischen Cultusministeriums, des Karlsruher Alterthumsvereins, des Naturwissenschaftlichen Vereins und einiger opferwilliger Commissions-Mitglieder und Privatpersonen bestritten. Im Ganzen mögen sich die Verwendungen bis jetzt auf ungefähr 10,000 Mk. belaufen. Die Zahl der Musterungstage, an welchen Aufnahmen gemacht wurden, beträgt 204; rechnet man die Losungs- und Reisetage hinzu, so ergibt sich, dass die ausübenden Mitglieder länger als die Dauer eines Jahres in Anspruch genommen waren, welche Zeit zum grössten Theil auf Reisen zugebracht wurde. In der Zeit zwischen zwei Musterungsreisen wurde eine vorläufige Statistik ausgearbeitet und die endgiltige vorbereitet. Die Zahl der untersuchten Wehrpflichtigen beziffert sich auf 30,676. Von diesen kennt man bei jedem einzelnen Namen, Geburtsort, Beruf, Grösse, Sitzgrösse, Köpf-Länge und -Breite, Augen-, Haar- und Hautfarbe. Im Jahr 1886, dem ersten der Untersuchung, bediente man sich zu den Kopfmessungen des Tasterzirkels; auf Virchows Veranlassung wurde, um statt der grössten absoluten Länge die Horizontalprojection der Länge gemäss der sogenannten „Frankfurter Verständigung" zu erhalten, ein dem Virchow'schen Craniometer nachgebildetes, nach Vorschlägen des Geheimen Hofrathes Dr. Wiener von der Firma Albert Nestler in Lahr sehr genau hergestelltes hölzernes Instrument, eine Art Klubbe, verwendet, welches sehr handlich war und vorzügliche Ergebnisse lieferte. Lässt man die Messungen des ersten Jahres ausser Acht, die gewissermaassen zur Orientirung und Einübung dienten und welche in den betr. Amtsbezirken später wiederholt wurden, so bleiben 28,650 Mann, von denen durch Dr. Wilser 5303 und durch den Verfasser 23,347 Mann aufgenommen sind. Auf die Lebensjahre vertheilen sich die Gemessenen wie folgt: jüngster Jahrgang (20. Jahr) 13,496 Mann, einmal Zurückgestellte (21. Jahr) 8753 Mann, zweimal Zurückgestellte (22. Jahr) 6401 Mann. Für jeden Mann ist eine vorgedruckte Zählkarte ausgefüllt. Mit dem Jahre 1891 trat ein wesentlich erweitertes Aufnahmsschema in Wirksamkeit. Schon lange hatte man nämlich beobachtet, dass die Gemusterten sich in einem sehr verschiedenen Grade der Entwickelung befinden. Während einige schon stattliche Vollbärte besitzen, andere nur Schnurrbärte oder einen leichten Flaum, haben wieder andere noch keine Spur der Manneszierde aufzuweisen, und eine gewisse Anzahl befindet sich noch in unentwickeltem, fast oder ganz kindlichen Zustande mit unmutirter Stimme. Unmöglich konnten diese individuellen Unterschiede als bedeutungslos übersehen werden. Man notirte sich besonders bemerkenswerthe Fälle, machte jedoch nachher bei der Verarbeitung die Erfahrung, dass mit diesen vereinzelten Fällen in der Statistik nichts anzufangen war. Wollte man den Entwickelungsmerkmalen ihr Recht werden lassen, so mussten dieselben bei jedem einzelnen Manne ohne Ausnahme notirt und es mussten gewisse Durchschnittszahlen berechnet werden. Demgemäss wurden von 1891 an die einzelnen Entwickelungsmerkmale (Bart, Achselhaare etc., Stimme) in Rubriken gebracht und die vorkommenden Grade nach erfahrungsgemässen Normen abgeschätzt. Ausserdem wurde bei jedem Manne durch Befragen desselben der Geburtsort seines Vaters ermittelt, da namentlich bei den städtischen Wehrpflichtigen die Kenntniss des Geburtsortes des Pflichtigen selbst nicht genügte, um die Herkunft desselben zu beurtheilen und die Eintheilung der Pflichtigen nach ihrer Abstammung vom Lande oder von der Stadt vorzunehmen. Durch das freundliche Entgegenkommen der Herren Stabsärzte, welche sich dazu verstanden, den Brust-

umfang bei allen Pflichtigen zu messen, wurde ein sehr werthvolles statistisches Material über den fraglichen Punkt hinzugefügt. Die Erfolge dieser Neuerungen waren in vielen Beziehungen überraschend. Hatte man bisher bei der Statistik der Wehrpflichtigen immer die stillschweigende Voraussetzung gemacht, dass man es mit Individuen im entwickelten und ausgewachsenen Zustande zu thun habe, so zeigte sich jetzt, dass dies nur bei einer gewissen Zahl zutreffend war, und dass nicht nur zwischen Stadt und Land, sondern auch zwischen den verschiedenen Landestheilen und zwischen den anthropologischen Typen (blond, braun, schwarz) Unterschiede der Entwickelung stattfinden. Einige der Ergebnisse von 1891 sind in dem Buche des Verfassers: „Die natürliche Auslese beim Menschen“ (Jena 1893) bereits veröffentlicht.[1]) Ein viel reichhaltigeres Material wird in der endgiltigen Darstellung der Commission folgen, denn in den letzten vier Musterungsjahren wurden durch den Verfasser bei 13,297 Mann ausser den schon oben angegebenen Rassenmerkmalen auch die Entwickelungsmerkmale festgestellt. Von dieser Zahl befanden sich im ersten Jahre 6462, im zweiten 4033, im dritten 2802 Mann. Durch Vergleichung der 20jährigen mir den 21- und 22jährigen Mannschaften erhält man sehr bedeutsame Anhaltspunkte für die Beurtheilung des Fortschreitens der körperlichen Reife. Auch wurde bei den Zurückgestellten das Wachsthum seit dem ersten Jahre ihrer Vorstellung ermittelt. Je nachdem in einem Bezirke die Verdienst- und Lebensverhältnisse günstigere oder weniger günstige sind, befinden sich die vorgestellten Wehrpflichtigen in einem mehr oder weniger entwickelten Zustande. Was es also heissen will, aus der Grösse der Leute Mittelzahlen zu berechnen und diese als den Ausdruck der Rassenzusammensetzung der betreffenden Bevölkerung zu betrachten, ist leicht zu sagen: viele der bisherigen Anschauungen werden erschüttert und können nur durch genaue Darstellung der wirklich bestehenden Verhältnisse berichtigt werden. In dieser Hinsicht werden die Endergebnisse, wenn sie einmal vorliegen, geradezu bahnbrechend wirken. Dies ist jedoch noch nicht alles. Die anthropologischen Verschiedenheiten zwischen Stadt und Land, welche namentlich bei der Kopfform hervorgetreten sind, boten Anlass zu weiteren Untersuchungen. Die auf dem Lande geborenen Einwanderer der Städte sind langköpfiger als die zurückbleibende ansässige Bevölkerung, und in der Stadt steigert sich bei den Wehrpflichtigen von einer Geschlechterfolge zur andern der Antheil der Langköpfe unter Index 80, in dem Grade, dass die von eingewanderten Vätern abstammenden stadtgeborenen Söhne bis zu doppelt soviel Langköpfe, die von städtischen Vätern abstammenden bis zu dreimal soviel Langköpfe haben als die Einwanderer. In Erwägung, dass bei dem Musterungsgeschäft nur diejenigen vorgestellt werden, welche die Berechtigung zum einjährigen Dienst nicht besitzen, also über eine höhere Bildung nicht verfügen, hat man Bedacht darauf genommen, Ersatz für die mangelnden Einjährigen zu schaffen. Dies geschah dadurch, dass an 9 Gymnasien und Real-Gymnasien des Landes die Köpfe von 1641 Schülern gemessen, sowie die Augen- und Haarfarben, theilweise auch die Grösse und Sitzgrösse ermittelt wurden. Durch diese Untersuchungen ist einer in Deutschland noch völlig neuen Wissenschaft, der Social-Anthropologie, der Boden geebnet worden. Es leuchtet ohne weiteres ein, welche grosse Bedeutung die Thatsache besitzt, dass die socialen Stände nicht so ganz auf Zufall aufgebaut sind, wie man gewöhnlich a priori annimmt, sondern dass im Gegentheil die Stände sich durch ganz bestimmte körperliche Merkmale, insbesondere durch den Kopf-Index, von einander unterscheiden. Ueber diesen Gegenstand, auf welchen heute nicht näher einzugehen ist, enthält bereits das Buch: „Die natürliche Auslese beim Menschen“ nicht zu verachtende Materialien. Das Hauptwerk der Commission, in welchem auch die seit 1891 gesammelten Thatsachen Verwerthung finden werden, bis zu dessen Erscheinen jedoch noch einige Jahre vergehen dürften, wird sich zu jenem verhalten, wie die Frucht zur Knospe. Endlich ist zu erwähnen, dass sich unter den gemessenen Wehrpflichtigen 266 Juden befinden, unter den Gymnasiasten 143, zusammen 409. Man wird also über die Anthropologie der Juden, und zwar der höher gebildeten und der nicht höher gebildeten, Aufschlüsse zu erwarten haben, welche in solcher Fülle noch nicht vorhanden sind und jedenfalls neue Erkenntnisse begründen werden. Es ist nur zu wünschen, dass die Behörden und Vereine, welche bisher durch ihre werkthätige Unterstützung die Arbeiten der Anthropologischen Commission gefördert haben, denselben auch noch bis zum Schlusse der ganzen Arbeit ihre Gunst bewahren, damit die in ihrer Art einzig dastehenden Materialien in gehöriger Weise verwendet und wissenschaftlich nutzbar gemacht werden können. Jenen sei an dieser Stelle der verbindlichste Dank dargebracht, ebenso auch dem badischen Ministerium der Justiz, des Cultus und Unterrichts, dem Ministerium des Innern, dem

1) Das Buch ist in Nr. 8 des „Corr.-Bl.“ von 1893 durch Prof. Dr. Emil Schmidt besprochen worden.

königlich preussischen Kriegsministerium, dem Generalcommando des 14. Armeecorps, den amtirenden Bezirkscommandeuren, Stabsärzten und Amtsvorständen, welche in vielfacher Weise fördernd eingegriffen haben. Ein nicht weniger warmer Wunsch aber wäre der, dass das gegebene Beispiel noch in anderen Theilen unseres grossen Vaterlandes Nachahmung finde. Zwar haben Virchow's grosse Schulerhebungen von 1874 Licht über die Vertheilung der Farben in der deutschen Bevölkerung verbreitet, aber es wäre an der Zeit, dass wir nun auch über Grösse, Kopf-Index, Entwickelungsstufe etc. der Wehrpflichtigen unterrichtet werden, und dass wir allmählich dazu gelangen, eine Uebersicht über die anthropologische Beschaffenheit des ganzen Volkes zu erhalten, wie sie, wenn auch in weniger vollständiger Form, in Frankreich durch die Arbeiten Brocas, Topinards, Collignons, de Lapouges, in Italien durch diejenigen Livis bereits besteht.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Göttinger Geschichtsverein.

(Schluss.)

Hätte man einen Angriff von dieser Seite, mithin aus dem Leinethale, mit Sicherheit erwartet, so hätte man gewiss andere Stellen für die Burgen ausgewählt, Stellen, von denen man das Leinethal auch überblicken konnte; denn man will vor allen Dingen den Feind sehen, von dessen Angriffe man bedroht wird. Also dieser Feind wurde jedenfalls vom Vorlande, von Osten her erwartet, und man wollte sich nur für alle Fälle auch gegen eine immerhin mögliche Umgehung der Burgen über den Höhenzug sicher stellen. Deshalb wurden nach dieser Seite die Wälle und Gräben angelegt. Ferner wird man kaum annehmen dürfen, dass unsere Burgen bestimmt waren, für längere Zeit ständige Besatzungen in sich aufzunehmen; denn für diesen Zweck fehlte ihnen etwas durchaus Nothwendiges, das Wasser. Dieses musste von den Insassen in allen Fällen von Quellen geholt werden, die sich nirgends in unmittelbarer Nähe der Burgen befinden und deshalb stets von den Feinden leicht abgeschnitten werden konnten. Nur die Rathsburg konnte wohl im Verein mit dem Wittenberge den Thalkessel zwischen beiden Bergvorsprüngen und die dortige Quelle jederzeit sicher stellen. Sonst aber waren die Besatzungen darauf angewiesen, sich von vornherein mit einem Vorrath von Wasser zu versehen, und ein solcher Vorrath hatte naturgemäss seine Grenzen. Lebensmittel konnten wohl für längere Zeit aufgespeichert, frisches Wasser aber nicht erhalten werden. An diesem Umstande musste jeder längere Aufenthalt einer grösseren Menschenmenge in den Burgen scheitern. Wir können deshalb nicht anders als annehmen, dass unsere Burgen dazu dienen sollten, nur seitweilig, etwa wenn ein auswärtiger Feind in das Land einzubrechen drohte, den Bewohnern der Umgegend eine Zuflucht zu bieten, und alsdann von ihnen nöthigenfalls auch vertheidigt zu werden. Es waren also keine ständigen Aufenthaltsorte, gleich den späteren Ritterburgen, die stets einen Brunnen haben, sondern Schutzburgen für vorübergehende Zwecke.

Nun aber aus welcher Zeit stammen sie wohl her? An und für sich betrachtet, können ja derartige Vertheidigungsanlagen zu jeder Zeit errichtet worden sein, sobald sich für die Bewohner der Umgegend das Bedürfniss geltend machte, Weiber und Kinder, Hab' und Gut vor den Angriffen irgend welcher räuberischen, das Land bedrohenden Horden sicher zu stellen. Die kunstlose Art jedoch, wie die Wälle hier einfach aus aufgeworfener Erde hergestellt sind, lässt von vornherein die Vermuthung nicht allzu gewagt erscheinen, dass wir es mit vorgeschichtlichen Befestigungswerken zu thun haben. Als ich dieser Frage nachsann und nach einem festen Anhalt für eine Zeitbestimmung dieser Burgen suchte, stiess ich zufällig auf eine Erzählung aus dem 10. Jahrhundert, die mir in dieser Hinsicht wichtig zu sein schien, wenn sie gleich einer weit von Göttingen entfernten Gegend angehört. In der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts drangen bekanntlich die Ungarn das Donauthal aufwärts und durchzogen sengend und brennend das ganze südliche Deutschland bis zum Rhein. So kamen sie auch an den Bodensee und jenseits desselben in das Gebiet des Klosters St. Gallen. Ueber die Schicksale dieses Klosters hat ein fleissiger Mönch Namens Eckehard — nicht der Eckehard, dessen Gestalt in dem bekannten Romane unseres Dichters Scheffel verherrlicht ist, sondern ein späterer, der deshalb zum Unterschiede als Eckehard IV. bezeichnet wird, — dieser Eckehard also hat in lateinischer Sprache eine Chronik von St. Gallen geschrieben, die durch einen schweizerischen Gelehrten, Meyer v. Knonau, neuerdings auch in's Deutsche übertragen worden ist. Da findet sich nun aus dem Jahre 926, als die Ungarn bis nach St. Gallen heranschwärmten, folgende Aufzeichnung. Der damalige Abt Engilbert bewaffnete in dieser Gefahr seine Mönche und das Gesinde des Klosters; dann heisst es wörtlich weiter: „es wurde ein Ort ausgewählt, der gleich wie von Gott zur Anlage einer Burg sichtbar dargeboten war, um den Fluss Sinttriannum (die Sitter). Auf dem schmalsten Berghalse wird, indem man Verschanzung und Wald herausschlägt, eine Stelle vorn befestigt und ein befestigter Platz errichtet, von grosser Stärke." In diese Burg flüchtete sich dann Abt Engilbert mit den Seinigen; hierhin brachte er auch die Klosterschätze in Sicherheit; die Ungarn aber wagten ihn daselbst nicht anzugreifen, nachdem sie, wie ausdrücklich angegeben wird, „vernommen hatten, dass der Platz durch seinen langen und sehr schmalen Hals den Angreifenden nur mit grösstem Schaden und sicherer Gefahr zugänglich sei." Diese Beschreibung der von dem St. Gallener Abt im Jahre 926 hergestellten Schutzburg passt genau auf die Befestigungsanlagen unseres Göttinger Höhenzuges. Der einzige Unterschied ist der, dass dort bei St. Gallen die Windungen eines Flusses den Platz von 3 Seiten unzugänglich machen und nur die 4. Seite, den „Berghals", offen lassen, während bei uns die Höhe und Steilheit der Berge ganz dasselbe bewirkt. Und hier wie dort wird der von Natur schmale „Berghals" durch künstliche Befestigungen gesichert. Die Aehnlichkeit der St. Gallener und der Göttinger Anlagen war für mich wirklich überraschend. Damit aber ist ein gewisser Anhalt gewonnen, um über die Zeit der Entstehung unserer Befestigungsanlagen annähernd zu einem sicheren Schlusse zu kommen. Ich sage ausdrücklich „annähernd", und ich möchte dies von einem allmählichen Näherkommen an die Wahrheit verstanden wissen; denn natürlich kann es

mir nicht einfallen, sofort nun etwa behaupten zu wollen, dass unsere Göttinger Burgen, ebenso wie die Schutzburg bei St. Gallen, gerade gegen die Einbrüche der Ungarn errichtet worden seien: wie wohl dies nicht schlechterdings unmöglich wäre, da die Ungarn damals auch nach Norddeutschland streiften; König Heinrich I., der Ludolfinger, hätte sonst nicht in die Lage kommen können, ihnen im Jahre 933 in der Nähe von Merseburg eine Schlacht zu liefern. Also die Vermuthung, dass die Burgen unseres Höhenzuges gegen drohende Raubzüge der Ungarn errichtet worden seien, ist nicht von vornherein völlig abzuweisen. Aber es ist immer ausserordentlich gewagt, eine solche Behauptung mit Bestimmtheit auszusprechen, wenn man seine Schlüsse auf nichts Anderes stützen kann, als auf ähnliche Erscheinungen und Vorkommnisse an anderen Orten; man muss dann froh sein, wenn man sich nicht um ganze Jahrhunderte irrt. Auch Folgendes ist besonders zu bedenken: Als Abt Engilbert von St. Gallen jene Schutzburg an der Sitter für seine Klosterbrüder baute, that er dies höchstwahrscheinlich nicht nach eigener Erfindung, sondern man wird wohl annehmen dürfen, dass er andere ähnliche Vertheidigungswerke gesehen hatte, die einem noch älteren Zeitraum entstammten, die er dann, als die Umstände es erheischten, einfach nachbildete. Mit dieser Erwägung kommen wir bei der Frage nach der Entstehungszeit solcher Werke noch weit höher hinauf; vielleicht bis in die Wirren der Völkerwanderung. Was Alles im Laufe der Völkerwanderung für Bewegungen, was für Kriege und Siege unter den Völkerschaften im inneren Deutschland vorgekommen sind, darüber wissen wir im Grunde recht wenig. Aber ein folgenschweres Ereigniss jener Zeit können wir anführen, bei dem auch die hiesige Gegend in Mitleidenschaft muss gezogen worden sein: das ist die Machtentfaltung des thüringischen Reiches östlich von uns und der Krieg der fränkischen Könige, der Nachfolger Chlodvigs, gegen dasselbe. Dieser Krieg wurde im Jahre 531 im Unstrutthale zu Ende geführt, und zwar mit Unterstützung der Niedersachsen. Unter diesen Umständen ist es sehr wohl denkbar, dass die Sachsen der hiesigen Gegend ihr Gebiet gegen etwaige Angriffe der Thüringer zu decken suchten, und dass sie desshalb auf den nach Osten gerichteten Bergvorsprüngen Schutzburgen erbauten, die den Bewohnern der Umgegend im Nothfalle zur Zuflucht dienen sollten. Also die Wallburgen unseres Höhenzuges können sehr wohl auch zu damaliger Zeit, in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts, entstanden sein. Aber vorhin dachten wir doch an die Möglichkeit, dass sie erst im 10. Jahrhundert gegen die heranschwärmenden Ungarn errichtet wurden; jetzt wollen wir sie schon dem 6. Jahrhundert zuweisen und halten die Thüringer, unsere östlichen Grenznachbarn, für die Feinde, vor denen man sich auf diesen Burgen sicher stellen wollte: zwischen diesen beiden Kriegsgefahren liegen ja schon 4 Jahrhunderte: Jahrhunderte, in deren Verlauf so wichtige Ereignisse für unsere Gegend, wie die Sachsenkriege Karls des Grossen, eintraten. Und vielleicht sind unsere Burgen gar noch älter. Gibt es denn keine Merkmale, mit deren Hilfe man die Zeit ihrer Entstehung etwas genauer bestimmen kann? und sind nicht anderswo in unserer Nähe ähnliche Befestigungsanlagen nachzuweisen, die mit den unsrigen vielleicht als Glieder eines grösseren Befestigungssystems in Zusammenhang gestanden haben? Ueber diesen Gegenstand ist gegenwärtig ein sehr bedeutsames Werk im Erscheinen begriffen: der Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Niedersachsen, bearbeitet von dem Generalmajor August v. Oppermann. Von diesem Werke sind bis jetzt 3 Hefte herausgekommen und das 3. Heft berücksichtigt nun auch die alten Burgwälle des Göttinger Höhenzuges; es enthält nämlich 2 genaue Karten wenigstens von der Rathsburg und von dem Hünenstollen, aber noch keine von dem Wittenberg und von der Lengdener Burg. Und der zugehörige erläuternde Text soll erst im 4. Hefte noch folgen. Ich weiss also noch nicht, wie der Verfasser sich über den Zweck und die Entstehungszeit unserer Burgwälle äussern wird. Indessen aus dem, was er über andere weiter nördlich gelegene Befestigungsanlagen der Vorzeit sagt, und aus den sorgfältig gezeichneten Karten und den Oertlichkeiten aller dieser Anlagen lässt sich vielleicht schon Einiges entnehmen. Wenn wir uns in der weiteren Umgegend von Göttingen umsehen, so finden wir bei Friedland im Parke des Rittergutes eine vorgeschichtliche Befestigungsanlage, die aber künstlicher zu sein scheint, als unsere Burgen, denn sie besteht aus einem in sich geschlossenen Wallringe. Man hat hier nicht einfach einen Bergvorsprung nach seiner Basis hin durch einen Wall abgesperrt und sich im Uebrigen auf die durch die Natur und die Steilheit des Berges gebotene Sicherung verlassen; sondern man hat den Wall um den zu schützenden Platz rings herum geführt. Dieser Platz ist indessen von sehr geringer Ausdehnung; er kann unmöglich dazu bestimmt gewesen sein, einer grösseren Menschenmenge nöthigenfalls zur Zuflucht zu dienen; er kann nur als der Stand eines Wachpostens angesehen werden. Seine Front ist nach Süden und Osten gegen das Leinethal hin gekehrt. Vielleicht war hier an der Grenze gegen südliche und östliche Nachbarstämme, also gegen die Chatten und die Thüringer, einst eine bleibende Grenzwache aufgestellt.

Begeben wir uns nach Nordosten in die Nähe des Harzes: da finden wir südlich von Herzberg auf dem östlichen Ausläufer des Rothenberges, der das Oderthal von dem Rhumethal scheidet, beim Dorfe Pöhlde einen alten Burgwall von grösserer Ausdehnung. Er ist im Volksmunde bekannt unter dem Namen „König Heinrichs Vogelherd." Aber er reicht weit über König Heinrichs Zeit hinaus und hat wohl einstmals einer grösseren Besatzung zur Unterkunft gedient, die sich hier aus der nahen Rhumequelle reichlich mit Wasser versorgen konnte und die dabei sowohl das Oderthal wie das Rhumethal und das ganze nach Osten hin vorliegende Gelände im Süden des Harzes beherrschte. Für diesen Zweck war der Platz ausgezeichnet. — Ich will nun noch ein Ergebniss vorführen, zu welchem der General v. Oppermann in seinem Altas der vorgeschichtlichen Befestigungen Niedersachsens bereits gekommen ist, das sich auch aus der dem zweiten Hefte beigegebenen Uebersichtskarte mit zwingender Deutlichkeit ergibt, und will sehen, was sich weiter daran für Folgerungen knüpfen lassen. Vergegenwärtigen wir uns die Bodengestaltung des alten Niedersachsens, also namentlich der beiden Provinzen Westfalen und Hannover. Im Norden dehnt sich die niederdeutsche Ebene, und wo diese nach Süden hin endet, da erhebt sich fast von der Ems im Westen bis an die Ocker im Osten ein lang gestreckter Höhenzug, der von den Thälern der Hase, der Weser, der Leine und anderer kleinerer Flüsse durchbrochen und so in mehrere Abschnitte mit verschiedenen Namen zerlegt wird: im Westen der Weser heisst er jetzt das Wiehengebirge, im Osten der Süntel, der aber die beiden gegen einander geneigten Züge des Bückeberges und des Deisters wie eine mächtige Bastion nach Norden

hin vorschiebt; weiter im Osten, zwischen Leine und Ocker, fehlt ein gemeingültiger Name. Dieser ganze Höhenzug nun ist besonders an den Stellen, wo er von Thälern durchbrochen wird und einen Durchzug gewährt, mit Resten vorgeschichtlicher Befestigungswerke bedeckt. Diese Werke hatten augenscheinlich den Zweck, die Lücken des Höhenzuges zu sperren; sie liegen fast sämmtlich auf dem Nordhange des Höhenzuges, bieten freie Einsicht in die nordwärts vorliegende Ebene, sind auch durch einzelne in diese Ebene vorgeschobene Beobachtungsposten verstärkt und andererseits durch umfangreiche Unterstützungspunkte im Rücken gedeckt; sie kehren also ihre Front nach Norden, von wo allein nach der ganzen Art der Befestigungen ein Angriff auf diese Linie erwartet wurde. Zu diesen Vertheidigungs-Anlagen gehören z. B., um nur einige der wichtigsten zu nennen, mehrere Burgwälle nördlich von Osnabrück, die den Namen Wittekindsburgen tragen, dann eine Anzahl von zum Theil sehr umfangreichen Verschanzungen im Wiehengebirge, namentlich auch an der Porta Westfalica; ferner zwischen Weser und Leine mehrere Burgwälle am Süntel und auf dem Deister, wo die Heisterburg den nordwestlichen Ausläufer, die Bennigserburg das südöstliche Ende des Höhenzuges deckt; besonders aber möchte ich hier auf den alten Burgwall des Schulenburger Berges am linken Leine-Ufer bei Nordstemmen aufmerksam machen. In diesen Burgwall ist neuerdings die Marienburg hinein gebaut worden; er ist aber für uns vornehmlich bemerkenswerth, einmal, weil er, ähnlich wie unsere Göttinger Burgen, in der Hauptsache aus einem quer über den Grat des Berges gezogenen starken Wall und vorliegenden Graben besteht, während die anderen Seiten der Befestigungsanlage, also namentlich die Nord-, die Nordost- und die Südseite, durch schroffe Bergabhänge schon von Natur gesichert waren. Sodann sind hier, als man beim Bau der Marienburg den Wall durchbrach, einige Stein- und Broncewaffen, auch Gefässscherben gefunden worden, die immerhin zur Beurtheilung des Alters der ursprünglichen Anlage einen Fingerzeig geben. Oestlich vom Leinethal setzt sich die in Rede stehende Befestigungslinie von den Vorbergen bei Hildesheim bis an die Ocker fort. Sie beendet hier auf dem Oderwalde südlich von Wolfenbüttel ihren Zug nach Osten; sie biegt um gen Süden und lässt sich am linken Ufer der Ocker noch bis fast an den Rand des Harzes verfolgen. Dort scheinen die Scharenburg und die Harlyburg oder Harlingsburg in der Nähe von Vienenburg ihre letzten Glieder zu bilden. Die erstgenannte Befestigung ist ganz wie unsere Göttinger Burgen auf einem schroff abfallenden Bergvorsprunge mit meilenweiter Aussicht nach Norden und Osten angelegt; sie wird ein vorgeschobener Beobachtungsposten der anderen eben erwähnten Burg, der Harlyburg, gewesen sein. In dieser ist zwar später im Mittelalter eine Ritterburg errichtet worden, und man könnte deshalb vielleicht daran zweifeln, ob hier auch wirklich schon eine vorgeschichtliche Befestigung vorhanden war; aber die bestimmte Versicherung des Generals v. Oppermann, dass die noch vorhandenen bedeutenden Reste von Wällen und Gräben ihrem Ursprunge nach bereits einer früheren vorgeschichtlichen Zeit angehören, — diese Versicherung eines so sachkundigen Mannes muss jenen Zweifel verscheuchen, und die genaue Karte der ganzen Anlage bewirkt dasselbe. Also auf der Harlyburg ist ebenfalls bereits eine vorgeschichtliche Befestigung anzunehmen. Damit sind wir mit unserer Befestigungslinie, die nach ihrer Biegung bei Wolfenbüttel eine südliche Richtung eingeschlagen hatte, am Nordrande des Harzes angekommen. Setzen wir einmal in Gedanken diese Linie weiter nach Süden fort. Da kommen wir zunächst an den Harz. Der Harz war in alter Zeit völlig unwegsam; er brauchte nicht besonders gedeckt zu werden; er deckte vielmehr seinerseits das Gelände in seinem Westen gegen jeden etwa von Osten kommenden Angriff. Nur an seinem Südrand musste dies Gelände wieder ebenso geschützt werden, wie im Norden an der Ocker. Und richtig, da treffen wir in dem Burgwall bei Pöhlde, dem sogenannten Vogelherde König Heinrichs, eine Befestigungsanlage, die diesem Zwecke in vollem Maasse genügt haben muss. Gehen wir aber weiter nach Süden, oder genauer nach Südwesten, so kommen wir an die Burgwälle unseres Göttinger Höhenzuges, die sich der ganzen Linie vortrefflich einfügen, und schliesslich finden wir in dem Wellringe bei Friedland eine Deckung des oberen Leinethals auch gegen Süden. Manche Mittelglieder der Linie werden uns noch fehlen, aber im Ganzen scheint mir diese Schutz- und Vertheidigungslinie bereits deutlich vor Augen zu liegen. Wir haben also die von dem General v. Oppermann nachgewiesene Vertheidigungslinie auf dem Höhenzuge, der sich von Westen her über die Porta Westfalica und über die Marienburg bis an die Ocker erstreckt; wir erkennen sodann im Anschluss an diese nördliche Linie eine 2. östliche, deren Hauptstützpunkte wir im Harzgebirge und in den Burgwällen unseres Göttinger Höhenzuges finden. Das Gebiet, das durch beide Vertheidigungslinien gedeckt werden sollte, lag also südlich von der 1., westlich von der 2.; es war in der Hauptsache das obere Weser- und obere Leinethal, zugleich mit dem westlichen und dem nördlichen Vorlande des Harzes bis zur Ocker. Dieses Gebiet bildet, wie man sieht, einen Ausschnitt aus dem grösseren Gesammtgebiete des niedersächsischen Volksstammes. Der niedersächsische Volksstamm tritt nicht mit einem Male fertig in der Geschichte auf, sondern er ist erst allmählich im Laufe etwa des 3. und des 4. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung aus mehreren kleineren Völkerschaften, die jedoch ihrer ganzen Eigenthümlichkeit nach einander schon sehr nahe standen, zu festerem Verband in sich zusammen gewachsen. Zu den Völkerschaften, die diese Grundbestandtheile des Sachsenstammes bildeten, gehörten auch die Cherusker; deren Wohnsitze lagen, soviel wir wissen, östlich von der Weser im oberen Leinethal und um den nordwestlichen Rand des Oberharzes herum. Das ist ja aber gerade das Gebiet, welches durch jene beiden Vertheidigungslinien von vorgeschichtlichen Burgwällen nach Norden und nach Osten hin gedeckt wurde. — Nach alledem will es mir am glaublichsten erscheinen, dass wir in den alten Burgwällen unseres Göttinger Höhenzuges ein sehr wesentliches Glied aus einer Kette von Befestigungen vor uns haben, mit denen einstmals die Cherusker ihre Grenzen gegen etwaige Angriffe ihrer östlichen Nachbarn zu sichern suchten. Sie werden für gewöhnlich vielleicht nur eine kleine Wachmannschaft, keinesfalls eine ständige grosse Besetzung in diesen Burgen gehalten haben; und sie sind wohl nur bei wirklich eintretender Gefahr in grösserer Menge hinaufgezogen, um sich und die Ihrigen dort gegen die heranschwärmenden Feinde zu vertheidigen; aber sie hatten sich auf diesen Höhen eine sichere Zufluchtstätte bereitet. Dieses Ergebniss ist insofern nicht ein im strengsten Sinne gesichertes zu nennen, als es sich nicht auf irgend welche schriftliche Nachricht über die Erbauung und den Zweck unserer Burgen gründet;

denn wir haben überhaupt keine schriftliche Nachricht hierüber. Aber soweit man in solchen Fällen aus dem Augenschein, aus der Lage und sonstigen Beschaffenheit der in Betracht kommenden Oertlichkeiten urtheilen, soweit man andere ähnliche Befestigungsanlagen vergleichen und die hieraus entnommenen Schlüsse mit dem, was wir sonst über jene fernliegenden Zeiten wissen, in Verbindung setzen kann: soweit ist unser Ergebniss voll berechtigt. Gerade das Eindringen in so ferne Zeiten, die nach so vielen Richtungen für uns von Nebeln umhüllt sind, hat ja seinen ausserordentlichen Reiz: wir suchen die Nebel zu verscheuchen, und wenn wir dabei von der schriftlichen Ueberlieferung im Stiche gelassen werden, nun, so nehmen wir den Wanderstab zur Hand und sehen zu, ob unsere Voreltern uns nicht von ihrem Dasein, ihrer Thätigkeit, ihrer ganzen Entwickelung und Eigenart andere Spuren auf dem Erdboden selbst hinterlassen haben. Bei solchem Suchen wird uns dieser Erdboden auch erst wirklich zur Heimath werden.

Literatur-Besprechungen.

Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegowina; herausgegeben vom bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajewo, redigirt von Dr. Moritz Hoernes.

Der vorliegende zweite Band erregt durch die Vielseitigkeit des Inhalts und die vorzügliche Ausstattung mit Abbildungen und Plänen wiederum gerechtes Aufsehen und zeigt den regen Eifer, mit dem sich die Forscher dem Studium des erst durch die Verdienste seiner jetzigen Regierung wissenschaftlich erschlossenen Landes gewidmet haben.

Aus dem ersten Theile: Archäologie und Geschichte sind hervorzuheben: die archäologischen Aufnahmen im Bišćepolje, einer Ebene südlich von Mostar; diese trägt mehrere höchst imposante prähistorische Umwallungen auf Berg- und Hügelkuppen mit Resten von Wohnstätten; viele Tumuli, Flachgräber, Brücken, Wege und Gebäudereste, sowie Gräber aus der römischen Periode; ein grosses Urnenfeld, wahrscheinlich aus der frühslavischen Zeit. Höchst interessant sind dann die Reste der römischen Befestigung auf der „Gradina" bei Ošanić zum Schutz der vorbeiziehenden Strasse. Die Front der Mauer hat 54 m Länge, 2 m Dicke und ist aus Quadern mit den Massen 2:1,2:0,9 m hergestellt.

Radimsky beschreibt die 3fache prähistorische Umwallung der Kuppe des Ursnik bei Stolac, in elliptischer Form (grosse Axe 370 m) aus Klaubsteinen.

In Šipraga sind die Ruinen einer kleinen Kirche aufgedeckt, welche in die frühchristliche Zeit zurückgeht und noch inmitten einer römischen Ansiedelung gestanden hat.

Ausgrabungen haben bei der Ruine der romanischen Kirche Dabravina (12. Jahrhundert) prachtvolle Arbeiten einer in hoher Blüte stehenden dekorativen Steinplastik zu Tage gefördert. Einfacher ist die Kirche von Dobrunc, 13. Jahrhundert, romanisch.

Was aus späterer Zeit von Reliquiarien, Siegeln, kleine Schnitzereien, Wappen, Evangeliarien etc. beschrieben und abgebildet wird, zeigt, dass die altbosnische Kunst im Wesentlichen eine Tochter der byzantinischen war, bis auch sie im 14. und 15. Jahrhundert einen Höhepunkt der Entwicklung erreichte, wobei zugleich ein echt nationaler Charakter sich herausbildete.

Entsprechend der Geschichte des Landes haben in höchst anerkennenswerther Weise auch türkische Bau- und Kunstwerke Aufnahme gefunden, so die Aladža-Maschee in Foča mit wirklich künstlerischen Wandmalereien von 1549.

Der zweite Teil: „Volkskunde" bringt eine paläographische Arbeit Truhelka's über die altbosnische Schrift, dann interessante Mittheilungen über Volksmedicin, altbosnische Musik, Tätowirung der Katholiken etc.

Den Beschluss bilden Berichte über die Fauna Bosniens und der Herzegowina.

Man kann das Land nur beglückwünschen, dessen wechselnde Geschichte und Cultur jetzt eine so streng wissenschaftliche Bearbeitung von Seite bewährter Fachmänner erfährt, und ebenso die Regierung, welche durch die Unterstützung, die sie solchen Unternehmen in anerkennenswerther Weise leistet, es vortrefflich versteht, Bosnien und die Herzegowina auch geistig zu occupiren. Dr. W. Schmid.

Karl von den Steinen: Unter den Naturvölkern Centralbrasiliens. Reiseschilderung und Ergebnisse der zweiten Schingú-Expedition 1887 bis 1888. Ein Band hoch in 4° von 35 Bogen à 16 Seiten; mit 30 Tafeln (darunter 1 Heliogravüre, 11 Lichtdruckbilder und 7 lithographische Tafeln) und etwa 160 Abbildungen nach den Photographien der Expedition, nach den Originalaufnahmen von Wilhelm v. d. Steinen und nach Zeichnungen von Johannes Gehrts, nebst einer Karte von Prof. Dr. Peter Vogel. Berlin 1894. Preis gebunden ℳ 12.

Das Werk wurde schon von Bastian, von v. Richthofen und Friedr. Müller u. A. auf das Anerkennendste besprochen und wirklich ist dasselbe eine ganz neue in der Literatur bisher einzige Erscheinung. Es ist das erste Lehrbuch der Völkerpsychologie, dargestellt in der klassischen Beschreibung eines Naturstammes. Die Lehren unseres Meisters Bastian treten hier dem Leser gleichsam lebendig geworden entgegen. Dabei ist das Werk so fesselnd geschrieben, dass es seines Eindruckes auf jeden Gebildeten sicher ist. J. R.

Sofie von Torma: Ethnographische Analogien. Ein Beitrag zur Gestaltungs- und Entwicklungsgeschichte der Religionen. Mit 127 Abbildungen auf 8 Tafeln. 8°. 76 Seiten. Jena, bei Hermann Costenoble 1894. Gewidmet Sr. k. k. Hoheit Erzherzog Josef, dem erhabenen Beschützer und Förderer ungarischer Wissenschaft.

Wir haben vielfach auf das bevorstehende Erscheinen dieses Werkes schon in früheren Jahrgängen des Correspondenz-Blattes hingewiesen und die verdienstvolle und gelehrte Verfasserin hat ja bekanntlich selbst schon eine Reihe wichtiger Analogien im Correspondenz-Blatt zur Darstellung gebracht. Nun können wir zur Vollendung des Werkes herzlich Glück wünschen und auch Herrn Paul Hunfalvy und Herrn Prof. A. Herrmann, die die Anregung zu dieser Form der Publikation gegeben haben, gebührt unser Dank. Die wissenschaftliche Anerkennung für die vielen hier gebotenen Anregungen wird nicht ausbleiben. J. R.

Eingegangene Neuigkeiten
aus der deutsch-sprachigen Literatur.
(Fortsetzung.)

Zeitschriften.

Allgemeine Zeitung. 1893. Nr. 355. Beilage S. 7. (Günther, Der menschliche Farbensinn in ethnologischer Beleuchtung.)

Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Bd. VIII. H. 3 u. 4. (Heger, Umstellungen und Neuaufstellungen in der ethnographischen Sammlung. 87.)

Anzeiger des germanischen Nationalmuseums. 1893. Nr. 6. Nov. u. Dez. Nürnberg 1893.

Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde. Organ d. schweiz. Land.-Mus.- u. d. Verbandes der schweizerischen Alterthumsmuseen. Jahrg. XXVII. 1894. Zürich.

Argo. Zeitschrift für krainische Landeskunde. 1893. II. Jahrg. Nr. 11 u. 12. 1894. III. Jahrg. Nr. 1—4.

Das Ausland. Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde von Siegm. Günther. 1893. Nr. 47. (Bancalari, Forschungen über das deutsche Wohnhaus. 743. — Mehlis, Neue diluviale Funde in der Vorderpfalz. 764.) Nr. 49, 50, 51, 52. (Blümcke, Einiges über die Vorgänge am Untergrunde der Gletscher.)

Globus. Herausgegeben von Andree. Verl. Vieweg & Sohn. Bd. LXIV. Nr. 19 u. 20 und Nr. 21 u. 22. (Gy, Die ersten Renthierfunde in Ungarn. 315. — de Lapouge, Auslese durch den Krieg. 311.) Nr. 23 u. 24. (Schrenk Leop. v., Forschungen über die Amurvölker. 371.) 1894. Bd. LXV. Nr. 1. (Schmidt Emil, Ein Besuch bei den Weddas. 11. — Müller, Ethnologie und Weltgeschichte. 15. — Andree, Brasilianische Ankeraxt im herzogl. Museum zu Braunschweig. 17. — Nielsen, Die Höhlenbewohner Mexikos. 19. Longobardengräber von Dahlhausen. 30.) Nr. 2. (Schmidt Emil, Ein Besuch bei den Weddas. 32.) Nr. 3. (Deneke, Reiseerinnerungen von den Aalandinseln. 41. Nr. IV. 64. — Andree, Der Kulturzustand der Völker Central-Brasiliens. 45. — Hörnes, Streitfragen der Urgeschichte Italiens. 49. — Steiner, Die religiösen Vorstellungen von Gott bei den Westafrikanern. 52.) Nr. 4. (Kobelt, Neue Ausgrabungen in Karthago. 60. — Hewelke, Die deutsche Besiedelung und die Namen des Braunauer Ländchens in Böhmen. 67.) Nr. 5 u. Nr. 6. (Höfer, Die Musik der Naturvölker. 89. Die Eiszeit in Russland. 102.) Nr. 7. (Schmidt, Die Verletzungen am Hinterhauptbein der Ainoschädel. 116.) Nr. 8.

Harzer Monatshefte. August 1893. September. (Kloos, Die Iberger Höhle bei Grund. 216.) Oktober. November. (Prediger, Die Einhornhöhle bei Scharzfeld. 268). Dezember 1893. Jan. 1894. Februar 1894.

Jägers Monatsblatt. 1893. Nr. 11, 12. 1894. Nr. 1, 2. Ueber Vererbung.

Jahresbericht des naturhistorischen Museums zu Lübeck. 1892. 8°. 15.

Internationales Archiv für Ethnographie. Herausg. von Schmeltz. Bd. VI. H. IV u. V.

Leopoldina. H. XXIX. Nr. 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 und 24. (Roth, Hermann Schaaffhausen. 168.)

Limesblatt. 1893. Nr. 6. (Wolff, Strassenforschung. 161. — Wolff, Limesstrecke Grosskrotzenburg-Rückingen. 165. — Conradi, Miltenberg. 472. — Steinle, Schwäbisch Gmünd, Ausgrabungen am Schierenhof. 180. — Kohl, Limesübergang über das Sulzachthal. 182. — Fink, Pförring, Kastell. 185.)

Mittheilungen aus dem Vogesenklub. Nr. 26.

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. XXII. (Stolpe Hjalmar, Entwicklungserscheinungen in der Ornamentik der Naturvölker. Mit 58 Text-Illustrationen 19.) Bd. XXIII. H. I—V. (Woldrich Joh. N., Beiträge zur Urgeschichte Böhmens. 1. — Haberlandt, Ueber eine Graburne von den Liukiu-Inseln. 39. — Penka, Die Heimat der Germanen. 45. — Herman, Der paläolithische Fund von Miskolcz. Mit 4 Text-Illustrationen. 77. — v. Löffelholz, Die Zoreisch-Indianer der Trinidad-Bai. 101. — Maizer, Zur Homologie der menschlichen Extremitäten. 124. — Meringer Rud., Studien zur germanischen Volkskunde. II. 136. — Nehring, Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit Hyaena spelaea. Mit 13 Text-Illustrationen. 204.

Mittheilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. XXXIII. Vereinsjahr. 1893.

Monatsschrift des historischen Vereins von Oberbayern. Jahrg. III. 1894. Nr. 1. (Sepp, Die Schimmelkapellen in Altbayern. 13. — Mayr, Reihengräber im Chiemgau. 16.)

Naturwissenschaftliche Rundschau. 1893. Jahrg. VIII. Nr. 45—51. (Fischer, Der menschliche Körper vom Standpunkte der Kinematik aus betrachtet. 664.) 1894. Jahrgang IX. Nr. 1. (Kükenthal, Vergleichend anatomische und entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen an Walthieren. 8 u. II. 18.) Nr. 2, 3. (Tscharsky, Beschreibung der Sammlung posttertiärer Säugethiere. 33 u. IV. 44.) Nr. 4—7.

Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Bd. VIII. H. 49 u. 50. Berlin. Redig. v. Potonié. (Günther, Paläontologie und physikalische Geographie in ihrer geschichtlichen Wechselbeziehung. 556. — Nehring, Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit der sog. Mammuthfauna. 589.)

Neues lausitzisches Magazin. Görlitz. 1893. Redigirt von Jecht. (Kühnel, Die slavischen Orts- und Flurnamen der Oberlausitz. 1.)

Niederlausitzer Mittheilungen. Bd. III. H. 4. 1893. (Jentsch, Römische Münzen aus der Niederlausitz. 185.)

Nova acta. Verhandlg. der kaiserl. Leopoldinisch-Carolinisch Deutschen Akademie der Naturforscher. Bd. LVII und LVIII. (Bahrende, Ueber Hornzähne. 431. — Pohlig, Dentition und Kraniologie des Elephas antiquus Jfe mit Beiträgen über Elephas primigenius Blum. und Elephas meridionalis Nesti. 267.)

Prager medicinische Wochenschrift. Jahrgang XVIII. Nr. 47. (Matiegka H., Ueber Assymmetrie der Extremitäten am osteologischen Material geprüft.)

Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Bd. V. Nr. 10. Jan. 1894. (Grempler, Mittelalterliche Bronzeschalen. 271.)

Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg in Preussen. 1892. (Lindemann, Ausgrabung eines Hügelgrabes bei Radnikan. 30. — Braun, Ueber die Erzeugung von Zwillings-, Halb- und Zwergbildungen. 50.)

Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München. 1893. H. 2. (Sittmann, Demonstration eines Falles von Polydactylie. 85. — Ranke H. v., Ueber eine typische Missbildung im Bereiche des ersten Kiemenbogens. Wangenohr, Melotus. 81.)

Congrès international des Américanistes dixième Session à Stockholm du 3 au 8 Août 1894.

Stockholm 1894. Monsieur, Nous avons l'honneur de Vous informer que la dixième session du Congrès international des Américanistes s'ouvrira à Stockholm le 3 Août 1894. Nous nous permettons d'espérer que, dans l'intérêt de la science, Vous voudriez bien honorer le Congrès de Votre souscription et de Votre présence. Agréez, Monsieur, l'assurance de notre considération la plus distingués.

Le Comité d'organisation:

Gust. Tamm, Président. **A. E. Nordenskiöld**, Vice Président. **Albert Starck**, Trésorier. **E. W. Dahlgren. Hans Hildebrand. Oscar Montelius. G. Nordenskiöld. Gustaf Retzius. Hj. Sjögren. Hjalmar Stolpe. Wilh. Walldén. Dr. Carl Bovallius**, Secrétaire Général.

Programme. Le Congrès international des Américanistes a pour objet de contribuer au progrès des études scientifiques relatives aux deux Amériques, spécialement pour les temps antérieurs à Christophe Colomb, et de mettre en rapport les personnes qui s'intéressent à ces études. Toute personne s'intéressant au progrès des sciences peut en faire partie en acquittant la cotisation, qui est fixée à 12 francs. Le reçu du trésorier donne droit à la carte de membre et à toutes les publications. Les adhérents sont priés de faire parvenir le plus tôt possible le montant de leur cotisation au trésorier du Congrès M. le Consul Albert Starck, 20 Skeppsbron, Stockholm, soit par un mandat postal ou par un chèque sur Amsterdam, Berlin, Bruxelles, Londres, Paris. Les communications seront orales ou écrites et ne pourront durer plus de vingt minutes. Les mémoires, dont la lecture exigerait plus de vingt minutes, seront déposés sur le bureau, et il en sera présenté au Congrès un résumé soit écrit, soit oral, faisant connaître l'objet du travail, ses points importants et ses conclusions. Les auteurs, qui enverront des mémoires auxquels cette dernière disposition serait applicable, devront adresser en même temps des résumés substantiels. Les mémoires des personnes, qui ne pourront pas se rendre à Stockholm, devront être adressés au Secrétaire général du Comité (Stockholm, Biologiska Muséet) avant le 1 Juillet 1894. De même les membres, qui voudraient en personne faire des communications, sont invités à en aviser le Secrétaire général avant le 1 Juillet, afin qu'on puisse distribuer le programme détaillé du Congrès à l'ouverture de la réunion. Les auteurs, qui prendront part personnellement aux travaux du Congrès, sont instamment priés de substituer un exposé oral à la lecture. Les livres, manuscrits ou autres objets offerts au Congrès seront acquis à la ville de Stockholm; leur destination définitive sera déterminée par le Comité d'organisation après la clôture de la Session.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer **Weismann**, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Juni 1894.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

Inhalt: Noch einmal über die Vererbungs-Frage individuell erworbener Eigenschaften. Von Dr. B. Ornstein. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Kleine Mittheilungen. — Literatur-Besprechung. — Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur.

Noch einmal über die Vererbungs-Frage individuell erworbener Eigenschaften.

Von Dr. B. Ornstein in Athen.

(Mit 1 Abbildung.)

Als ich seiner Zeit dem vom Professor Emil Schmidt-Leipzig ausgehenden Impulse folgend einige mehr oder weniger demonstrative Fälle über die bis dahin allgemein im verneinenden Sinne beantwortete Vererbungs-Frage veröffentlichte[1]), hoffte ich dem fachmännischen Interesse noch ein paar andere beweiskräftige Fälle der Art, welchen ich auf der Spur war, in Aussicht stellen zu können. Da inzwischen eins der geehrten Vereinsmitglieder — ich erinnere mich des Namens nicht — auf diesen Gegenstand und zumal auf die meinerseits unerfüllt gebliebene Verheissung zurückgekommen ist, so sah ich mich genöthigt, dieses hierorts schwer zugängliche Untersuchungsgebiet von Neuem zu betreten und fasse nun das quantitativ freilich magere, dagegen qualitativ meines Erachtens recht befriedigende Resultat wie folgt zusammen. Von den drei prägnanten Fällen, welche ich seitdem zu sammeln vermochte, betrifft Nr. 1 ein kleines Mädchen Namens Anastasia Pyrla, die Schwester des hiesigen praktischen Arztes und weiland Universitäts-Professors Dr. J. G. Pyrla. Letzterer bezeugt auf mein Ersuchen in anliegendem, in griechischer Sprache verfassten und amtlich beglaubigten Schriftstück, welches zwar frei, doch sinngetreu in's Deutsche übertragen ist, Nachstehendes: Meine ungefähr 3 Jahre alte Schwester



Anastasia lag eines Tags in der Rückenlage in ihrem Bettchen, als die Magd aus Unvorsichtigkeit aus einem mit brennenden Kohlen gefüllten

1) S. Correspondenz-Blatt, XX. Jahrgang, Nr. 7. Juli 1890.

Metallgefäss[1]) ein winziges Stück des Inhalts auf das Kind und zwar auf die Mitte des Brustbeins fallen liess. Obgleich dasselbe sogleich entfernt wurde, erfolgte dennoch eine Blasenbildung mit nachfolgender, einige Tage dauernder Eiterung. Das Kind erwuchs zur Jungfrau, ohne dass die hässliche, die Brust entstellende Narbe[2]) verschwunden wäre. Das im Alter von 16 Jahren verheirathete Mädchen wurde wiederholt Mutter und eins der Kinder (das dritte) trug auf derselben Stelle des Sternums die mütterliche Narbe, wie wenn dieselbe durch Vererbung auf das Kind übergegangen wäre, mit dem Unterschiede, dass letztere weniger scharf in die Erscheinung trat. Nr. 2. Die im October 1889 stattgehabten Vermählungs-Feierlichkeiten des griechischen Kronprinzenpaares zogen, wie leicht begreiflich, viele Tausende von schaulustigen Europäern und Nicht-Europäern beiderlei Geschlechts nach Athen. Zu diesem confluxus spectatorum stellte auch die Presse ein ansehnliches Contingent. Von den Berichterstattern grösserer deutschen Blätter lernte ich unter andern den Dr. B. . . . vom Berliner Tageblatt kennen, einen schlanken mittelgrossen Herrn, dessen linke Wange, wenn ich mich recht entsinne, eine mächtige, rothe, von einer Hakenquart herrührende Hiebnarbe zierte. Eines Tags, nachdem die Provenienz dieses Mensur-Souvenirs etwas eingehend erörtert war, meinte Herr B. . . ., dass sein ca. 4 Jahre altes Töchterchen wunderbarer Weise mit einem dieselbe Stelle einnehmenden rothen Streifen geboren sei. Die sonder Zweifel absichtslos gemachte Bemerkung entging mir nicht, und als ich im November 1890 auf 8 Tage nach Rom, die Station des Herrn B. . . ., ging und dem Herrn einen Besuch abstattete, bestätigte dessen Gemahlin die erwähnte Thatsache mit dem Zusatze, dass der rothe Hautstreifen seit einiger Zeit weniger intensiv gefärbt erscheine und zu erblassen anfange. Als mir auf meinen Wunsch das hübsche Kind vorgeführt wurde, vermochte ich wirklich bei meinem schwachen Gesicht und bei zudem beginnender Dämmerung das lineare Merkmal kaum zu erkennen. Unter Nr. 3 mag der folgende durch die anliegende Photographie illustrirte Fall Platz finden.

Im Jahre 1844 oder 45 brachte eine Athener Zeitung die Nachricht — ich erinnere mich des Zeitpunktes nicht mehr genau —, dass Artillerie-Oberstlieutenant K. . . . . . aus Messolonghi im Duell einen Stich in die rechte Brust erhalten habe. Ein im Jahre 1853, also 9 oder 8 Jahre später geborener Sohn dieses mir befreundeten Officiers, der noch heute im activen griechischen Dienste stehende Artillerie-Hauptmann K. . . . . ., trägt genau an der Stelle, an welcher, wie er versichert, sein seitdem verstorbener Vater verwundet wurde und deren photographische Aufnahme er die Freundlichkeit hatte zu gestatten, d. h. einige Centimeter unter der rechten Brustwarze eine kleine, hochrothe und gleichsam blasenartig aufgetriebene Narbe mit unregelmässiger Peripherie, deren Durchmesser ungefähr 5—6 mm beträgt.

Der Herr ist mütterlicherseits der Enkel des meines Wissens in Bayern verstorbenen Generalmajors von Strunz, welcher in den dreissiger Jahren als Bataillons-Kommandant mit dem Freiwilligencorps nach Griechenland kam.

In Betreff des zweiten Falles bin ich ausser Stande, denselben photographisch darstellen zu lassen oder aber demselben mittelst des städtischen Amtssiegels der ewigen Stadt die Weihe der Aechtheit aufdrücken zu lassen. Dem sei wie ihm wolle, ich nehme keinen Anstand, für die Authenticität und Richtigkeit desselben zu bürgen.

Ich könnte noch andere Beobachtungen zu Gunsten der Vererbungs-Frage anführen, wie z. B. die Mittheilung eines Collegen, des Dr. Baiis in Konstantinopel, nach welcher derselbe in seiner langjährigen und bedeutenden türkischen und jüdischen Praxis zwei Fälle von angeborenem gänzlichen Mangel der Vorhaut verzeichnet hat. „Schon desshalb, meinte derselbe, sei das Vorkommen des totalen Defects nicht in Abrede zu stellen, weil man für diesen Zustand unter den Mohammedanern eine eigene Bezeichnung habe."

Auch ein anderer Fall, welchen der königliche Rossarzt, Herr Reinhard, vor einigen Jahren beobachtete und nach welchem ein Artillerie-Hufschmied sich in Folge seiner Hantirung aufgesprungene und ungestaltete Nägel zugezogen hatte, dürfte hier am Platze sein. Der Mann hatte 4 oder 5 Kinder, von denen eins die missgebildeten Nägel seines Vaters hatte, während die der übrigen Kinder normal waren. Er versicherte überdiess, dass von einer solchen Missbildung in den Familien seiner Brüder, Schwestern und sonstigen Verwandten nichts bekannt sei. Leider wurde der Mann plötzlich in eine andere Garnison versetzt, so dass es mir nicht vergönnt war, mich durch den Augenschein von der Genauigkeit der Beobachtung zu überzeugen.

Angesichts der obigen drei charakteristischen und, wie ich mir schmeichle, zweifellosen Fälle halte ich es für geboten, auf die eingehende Beschreibung der zwei letzteren, welche nur be-

1) Ein hierorts gebräuchliches Plätteisen, eine Art chaufferette.

2) Dem Anschein nach handelte es sich um eine Verbrennung dritten Grades.

richtsweise zu meiner Kenntniss gelangt sind, zu verzichten, da eine vorgefasste Meinung mit der Bemängelung derselben ein ungleich leichteres Spiel haben würde, als es gelegentlich der Discussion über gespaltene Ohrläppchen unter dem Hinweis auf die anatomische Structur des Ohrs der Fall war.

Bis zu jener Zeit hatte ich dem Irrthum gehuldigt, dass es der mühsamen anatomischen Forschung im Laufe von Jahrtausenden gelungen sei, die schaffende Natur in ihren geheimen Werkstätten zu belauschen. Jetzt aber, seit der eben citirten interessanten Discussion über die Vererbungs-Frage, bin ich insofern eines Besseren belehrt worden, als es fraglich erscheint, ob nicht im Gegentheil die Natur in ihrer morphologischen Wirksamkeit darauf angewiesen sei, sich in Ausnahmsfällen aus dem anatomischen Wissensschatz der Gegenwart Raths zu erholen?

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 27. April 1894.

I. Kurze Mittheilung über die Augen bezw. Sehorgane der im März l. Js. sich hier vorstellenden Lappländerkarawane.

Von Dr. Seggel, Oberstabsarzt I. Cl. in München.

Zunächst möchte ich hervorheben, dass ich bei den ganz intelligenten Leuten, welche Zahlen und Punkte, die ich als Probeobjekte benützte, nicht nur lesen, sondern auch ebenso wie die Farben deutsch benennen konnten, ganz ungewöhnlich gute Augen oder richtiger ausgedrückt Sehschärfen fand. Es hatten nämlich, wenn wir normale S = $^5/_5$ annehmen von 15 überhaupt untersuchten Personen 8 eine noch bessere S als die normale. 3 hatten sogar die ungewöhnlich gute Sehschärfe von $^5/_2$ d. i. eine mehr als doppelt so gute als die Sehschärfe, welche wir als die normale annehmen. Da neben den 8 Personen mit S > 1 drei normale S hatten, so bleiben 4 Personen mit S < 1 übrig. Die 4 Personen, deren Sehschärfe geringer war als die normale, waren jedoch nicht kurzsichtig, sondern 1 Mädchen mit Sehschärfe $^5/_8$ hatte hochgradigen hypermetropischen Astigmatismus d. i. Meridianassymmetrie oder ungleiche Brechung in den verschiedenen Meridianen der Hornhaut, was eine angeborene bei civilisirten und wohl auch Naturvölkern sich sehr häufig findende Anomalie ist. 1 Frau hatte hochgradige Hypermetropie mit nur S $^1/_4$. Augen mit höhergradiger H. i. e. Uebersichtigkeit sind zu kleine in der Entwicklung zurückgebliebene Augen, welche mit wenigen Ausnahmen herabgesetzte Sehschärfe haben und einen recht häufigen Grund für die Militärdienstuntauglichkeit geben. H. ist selbstverständlich ebenso wie Astigmatismus ein angeborener Zustand und findet sich in allen Schichten einer civilisirten Bevölkerung und zwar bei Gebildeten wie Ungebildeten. 2 Männer endlich sahen auffällig oder eigentlich sehr schlecht. Als Ursache ergaben sich Hornhauttrübungen, nach Hornhautentzündungen mit Geschwürsbildung zurückgeblieben. Als Ursache für die Hornhautentzündung werden von ihnen die heftigen Schneestürme, denen sie als nomadisirende Nordländer schutzlos preisgegeben sind, angeschuldigt. Ich glaube jedoch, dass vielmehr die schlechte Luft und der Rauch in den Zelten an dieser Form der Augenentzündungen die Schuld tragen, wenigstens habe ich dies bei den vor einigen Jahren hier vorgestellten Feuerländern, von denen ich eine Frau desswegen operiren musste, beobachtet. Der eine der beiden mit Hornhauttrübungen behafteten Männer war ein alter Mann er hatte nur S $^1/_{12}$ der andere mit S $^1/_4$ war merkwürdiger Weise der Lassoschwinger, welcher die Renthiere einfing, bei dem man gerade sehr gute Augen erwarten würde. Ausser den Hornhauttrübungen, die durch ihre centrale Lage das Sehen sehr beeinträchtigen, fand ich bei 3 Personen einen sehr breiten arcus senilis, Greisenbogen d. i. eine ringförmige Trübung nächst dem Hornhautrande. Von den 3 Personen mit Greisenbogen waren 2 ältere Männer, bei denen wir diesen Zustand ja allgemein finden, bemerkenswerther Weise aber auch eine 34jährige Frau.

Der Farbensinn war bei allen Personen gut, zum Theil vorzüglich, rothe und blaue Farbenscheibchen von 2 bezw. 7 mm D M wurden von den meisten von 7 bis zu 9 m auch von der Astigmatischen mit S $^5/_8$ erkannt, sowie von einem Kinde, auf dessen gute Sehschärfe hieraus geschlossen werden konnte.

Besonders aber hervorzuheben ist, dass trotzdem von den 15 auf ihre Augen geprüften Personen 7 lesen und schreiben, 2 wenigstens lesen konnten, keine kurzsichtig ist. Gleichwohl fand sich bei 7 Personen am temporalen Rande der Sehnervenpapille ein sogenannter Bügel oder conus, der sonst als Wahrzeichen der Myopie angenommen wird, und zwar auch bei 3 von den 6 Personen, die ohne alle Schulbildung waren.

Was das äussere Ansehen der Augen betrifft, so ist zu bemerken, dass die Farbe der Augen d. i. der Regenbogenhaut bei 13 braun und bei je 1 blau und blaugrau ist, die Farbe der Haare war bei 1 Frau schwarz, bei 12 Personen hell bis dunkelbraun, bei 2 Kindern blond. Die letzteren hatten jedoch braune Augen.

Ueber die Schädelform der Lappländer wurde Ihnen, meine Herren, schon von Professor Ranke berichtet, sie sind mehr oder weniger Brachycephalen und auch Chamaeprosopen d. i. Breitgesichter, haben aber keine breiten i. e. niederen Augenhöhlen, wie man es erwarten sollte, sondern hohe Augenhöhlen, dieselben sind also nicht entsprechend der Chamaeprosopie chamaekonch, sondern im Gegentheil und zwar mit einer einzigen Ausnahme, auf die ich noch kurz zurückkommen werde, hypsikonch. Der durchschnittliche Orbita-Index betrug bei ihnen 89, wobei ich bemerke, dass Orbita-Index von 85 die Grenze gegen die Chamaekonchie bildet.

Das Interessanteste der äusseren Augengebilde ist nun bei den Lappländern ihrer finnisch-mongolischen Abstammung entsprechend die sogenannte Mongolenfalte (Epicanthus), welche nichts anderes ist, als eine Fortsetzung der Deckfalte des oberen Lides über den inneren Augenwinkel. Die Mongolenfalte bewirkt zum Theil das dieser Rasse eigenthümliche geschlitzte Ansehen der Lidspalte und, wie von anderer Seite angenommen wird, auch ihren scheinbaren Schiefstand. Dass dieser Schiefstand der Lidspalte nur ein scheinbarer sei ergibt sich aus meinen Untersuchungen nicht. Ich habe vielmehr durch Messungen festgestellt, dass der äussere Augenwinkel in der That durchschnittlich $2^1/_2$ mm höher stand als der innere und zwar bei allen Personen, während sich die ausgesprochene Mongolenfalte nur bei 7 derselben fand. Der Höherstand des äusseren Augenwinkels gegenüber dem inneren war

also für die Gesichtsbildung massgebender als die Mongolenfalte. Noch charakteristischer aber als der Schiefstand der Lidspalte erschien mir der Umstand, dass dieselbe sehr schmal ist. Die Breite derselben beträgt durchschnittlich nur 25 mm (26 bei Männern, 25 bei Weibern, 24 bei Kindern, während Messungen bei Soldaten mir eine durchschnittliche Breite der Lidspalte von 29 mm ergaben). Die Höhe der Lidspalte war bei den Lappländern dagegen ebenso wie bei den Soldaten 9 mm durchschnittlich, also nicht niedriger. Ich möchte hiebei bemerken, dass in den vereinzelten Fällen von Epicanthus, die ich bei hiesigen Schülern und Soldaten zu beobachten Gelegenheit hatte, der Stand des äusseren Lidwinkels auch ein höherer, die Lidspalte aber nicht schmäler war.

Endlich ist noch anzufügen, dass 1 Mann der Carawane, der keine Mongolenfalte, wohl aber höheren Stand des äusseren Lidwinkels zeigte, eine breite Lidspalte von 29 mm hatte und auch der einzige Chamaekonch mit Orbita-Index von 84 mm war. Da mir dies auffiel, erkundigte ich mich nach seiner Abstammung und erfuhr dann, dass er wohl einen Lappländer als Vater aber eine Schwedin als Mutter hatte. Derselbe zeichnete sich auch durch seine grosse Statur vor den anderen Männern aus.

Es war hier also nicht aus dem Fehlen des Epicanthus i. e. der Mongolenfalte — denn diese fehlte bei der Hälfte der untersuchten Lappländer — sondern aus der Breite der Lidspalte der Schluss gezogen worden, dass das betreffende Individium nicht von reiner Rasse war und daher halte ich die schmale Lidspalte bei höherem Stand des äusseren Augenwinkels bei den Lappländern wenigstens für mehr typisch als die Mongolenfalte. Als weiteres besonderes Kennzeichen wäre noch die Hypsikonchie, relativ hohe Augenhöhle bei Chamaeprosopie, anzuführen, da sonst der Chamaeprosopie Chamaekonchie i. e. breite Augenhöhle entspricht.

II. Die Augen der Hawaier.

Einige Monate später im Mai l. Js., hatte ich erwünschte Gelegenheit, die Augen von 4 Bewohnern der Insel Hawai zu untersuchen. Von den 4 im hiesigen Panoptikum in ihren anmuthigen Tänzen zum ersten Male sich zeigenden jugendlichen Bewohnern von Hawai waren 3 weiblichen 1 männlichen Geschlechts. Die Augen derselben zeichnen sich nicht nur durch ihre tief dunkle (braune) Regenbogenhaut und ihre Schönheit, sondern auch ebenso wie die der Lappländer durch ihre ganz hervorragende Sehkraft aus. Ihre Sehschärfe ist nämlich ausserordentlich viel besser als die als normal angenommene. Wird diese $^{12}/_{12}$ gesetzt, so beträgt die unserer Insulaner nahezu das doppelte, nämlich bei 2: $^{12}/_{8}$, bei 1: $^{12}/_{6}$ und bei 1 sogar $^{12}/_{5}$. Sämmtliche Augen sind von normaler Refraktion, emmetropisch, der Augenhintergrund ist sehr dunkel, der Sehnervenquerschnitt bei dreien scharf abgesetzt, bei einer weiblichen Person jedoch am temporalen Rande von einem ausgesprochenen Bügel oder conus begrenzt. Diese eine weibliche Tänzerin ist es nun gerade, welche mir nicht von ganz reiner Rasse schien. Es ist hiebei zu bemerken, dass alle 4 Personen englisch lesen und schreiben können, und die Schule besucht haben. Ein anderer mehr den Fachmann interessirender eigenthümlicher Befund bei der Spiegeluntersuchung sei noch erwähnt, nämlich der Umstand, dass bei 2 Personen, der männlichen und einer weiblichen die grösseren Netzhautgefässe zum Theil Einscheidungen in Form beiderseitiger ziemlich breiter heller Bänder zeigten.

Alle haben vorzüglichen Farbensinn. Als der mongoloiden Rasse angehörig haben sie stark vorstehende Backenknochen, sind im Uebrigen aber Langgesichter. Nur eine von ihnen ist chamaeconch d. h. sie hat mit einem Index von 81 eine relativ niedere Augenhöhle, 2 sind mit Index von 85 und 86,8 mesoconch und 1 ist mit dem hohen Index von 94 sogar hypsiconch d. h. sie hat eine relativ sehr hohe Augenhöhle. Bemerkenswerther ist, dass die absoluten Maasse der knöchernen Augenhöhlenöffnungen sehr hohe sind, indem die Durchschnittshöhe 31,5, die durchschnittliche Breite 36,2 mm ist, während die entsprechenden Werthe bei den erwachsenen Lappländern nur 29,5 bezw. 33,2 mm betragen. Die Grundlinie d. i. der Abstand der Pupillenmitten beträgt bei den Hawaiern durchschnittlich 63 mm und ist mit 64 mm bei einer weiblichen Person von reinster Rasse als besonders gross zu bezeichnen. Bei den Lappländern beträgt die Grundlinie durchschnittlich nur 61 mm, doch bestehen hier sehr grosse Unterschiede von 56 mm minimal und 65 maximal. Als weitere Rasseneigenthümlichkeit der Hawaier ist die Mongolenfalte (Epicanthus) anzuführen, welche sich bei allen 4 Personen fand. Beide typische Bildungen, vortretende Backenknochen und Mongolenfalte, sind jedoch nicht stark ausgeprägt und geben dem Gesichte keinen unschönen Ausdruck. Noch charakteristischer aber als die Mongolenfalte ist der — nicht blos scheinbare — Höherstand des äusseren Augenwinkels. Derselbe ist sehr beträchtlich, indem er durchschnittlich $3^1/_2$ mm (minimal 3, maximal 4 mm) höher steht als der innere. Höherstand des äusseren Augenwinkels, wenn auch in etwas geringerem Grade zeigten auch die Lappländer, doch waren die Augen dieser ganz wesentlich von denen der Polynesier verschieden. Während nämlich die Augen der Nordländer eine hellbraune oder graue Farbe und vor Allem als Charakteristikum auffällig schmale Lidspalten mit durchschnittlich nur 25 mm Breite zeigten, sind diese bei den Südländern sehr breit, indem sie durchschnittlich 30 mm messen. Auch die Höhe der Lidspalten ist hier auffällig gross, sie beträgt bei leicht erhobenem Blick durchschnittlich $11^1/_2$ mm, während ich sonst nur 9 mm finde. Gerade diese Grösse der Lidspalten, welche in Uebereinstimmung mit der weiten Oeffnung der knöchernen Augenhöhle steht, lässt in Verbindung mit der tief dunkeln Iris dem blendenden Weiss der Lederhaut die Augen der weiblichen Personen als gross und glühend schwarz erscheinen und giebt ihnen bei dem schönen Schwung des oberen Lidrandes den eigenthümlichen Reiz, welcher besonders bei dem Tanze hervortritt und nicht minder als die graziösen Bewegungen der Tänzerinnen die Zuschauer entzückt. Die Augen des Mannes sind weniger schön, da dieselben trotz des noch relativ jugendlichen Alters schon eine Andeutung von Greisenbogen und beginnende Flügelfelle zeigen.

Die Gegenüberstellung des Augenbefundes bei den Lappländern und den Südseeinsulanern schien mir nun nicht ohne Interesse zu sein, weil beide Volksstämme als der mongolischen Rasse mehr oder weniger zugerechnet manche Uebereinstimmung zeigen und doch wieder wesentlich verschieden sind. Uebereinstimmend sind die guten Sehschärfen, der höhere Stand des äusseren Augenwinkels bei mehr oder minder hervortretendem aber auch theilweisem Fehlen der Mongolenfalte. Beide zeigen daneben vorspringende Backenknochen, bei den Lappländern mit Chamaeprosopie, bei den Hawaiern dagegen mit Langgesicht verbunden. Den Unterschied bilden die Farbe der Augen und vor Allem die Maasse der Augenhöhlenöffnungen, deren

Grösse sich bei den Hawaiern schon durch die ungewöhnliche Höhe und Breite der Lidspalten kundgibt, während die Lappländer eine sehr schmale Lidspalte als Typus zeigen.

Kleine Mittheilungen.

Zum Steinaberglauben. Von W. Hardebeck in Ankum, Bezirk Osnabrück. In alten Bauernhäusern findet man in unserer Gegend noch vielfach Donnerkeile, Steinbeile, unter den Pferdekrippen eingemauert. Dadurch wird das Pferd und das Haus vor Blitzgefahr behütet. Da das Ross von unseren Vorfahren als ein geheiligtes Thier angesehen wurde, so liegt darin, dass man den Stein unter der Krippe einmauerte, noch eine besondere Bedeutung. Bei herannahendem Gewitter legen hier noch verschiedene Bewohner Donnerkeile in eine Schüssel und stellen diese auf den Tisch. Es wird dadurch, wie ein alter Mann versicherte, das Haus vor Blitzschlag bewahrt bleiben. Noch ist zu erwähnen, dass ein alter Bauer, wenn er starke Kopfschmerzen hatte, eine recht alte Bernsteinkette auf den Kopf legte und diese darauf festband, sodann wurde er recht bald von seinem Leiden befreit, wie er behauptete.

Vorgeschichtliche Trepanation im alten Peru. Von G. Buschan. Der Streit um die Frage, ob die vorgeschichtlichen Völker die Trepanation ausschliesslich erst nach dem Tode vorgenommen haben, oder auch schon bei Lebzeiten des Operirten, dürfte durch eine Reihe vorgeschichtlicher trepanirter Schädel, die Señor Ant. Muñiz, surgeon-general of the Peruvian army, voriges Jahr auf die Weltausstellung zu Chicago geschickt hatte, zu Gunsten der zweiten Auffassung entschieden worden sein. Ein Bericht über diese interessanten Schädel ist vor Kurzem von Mc Gee in den Bulletins of the Johns Hopkins Hospital V. Baltimore 1894, Nr. 37 der Oeffentlichkeit übergeben worden. Ich entnehme demselben folgende Einzelheiten: Unter ungefähr 1000 Peruanerschädeln fand Muñiz 19 Stück, die trepanirt waren. Unter diesen konnte Gee 3 Typen der Trepanationsmethode unterscheiden, die auf der verschiedenen Art und Weise der Schnittführung, der Form des herausgemeisselten oder herausgeschabten Knochenstückes etc. beruhen. Die Operation selbst geschah mittelst Steinmesser oder Steinmeissel. Einzelne der Schädel zeigen verschiedene Phasen der Operation, woraus der Schluss berechtigt erscheint, dass dieselbe bei Lebzeiten des Individuums vorgenommen wurde, vielleicht, um dem bösen Geist den Ausweg aus dem Gehirn zu ermöglichen, und dass der so Operirte unter den Händen des Operateurs gestorben ist; denn wäre die Trepanation erst posthum ausgeführt worden, so wäre nicht einzusehen, warum dieselbe unvollendet geblieben ist. Noch mehr beweisen die Vornahme der Trepanation bei Lebzeiten einige Schädel mit mehr oder minder tiefer Depressionsfractur; auch hier scheint der zu Operirende vorzeitig gestorben zu sein, wie die unvollendet gebliebene Operation, z. B. unvollständige Einschnitte, Steckenbleiben des trepanirten Knochenstückes, Zurücklassen der Bruchsplitter etc. anzeigen. An diesen Schädeln scheint man also die Trepanation zu chirurgischen Zwecken vorgenommen zu haben. Ein weiterer Schädel ist dadurch besonders merkwürdig, dass sich auf der linken Hälfte seines Daches die Spuren einer in früherer Zeit ausgezogenen und ausgeheilten traumatischen Depression, auf der anderen Hälfte hingegen in entsprechender Entfernung von der Mittellinie eine Trepanationsöffnung vorfindet, die auch der Operirte, wie aus der entzündlichen Reaction, der Resorption und Regeneration der Knochenränder hervorgeht, noch längere Zeit überlebt hat. Dieser Schädel gewinnt aus dem Grunde noch mehr an Interesse, weil auf dem Schädeldefect eine der Grösse entsprechende silberne Platte auflag, die deutliche Anzeichen längerer Abnützung aufweist und von dem Operirten offenbar zum Schutze der Trepanationsöffnung getragen wurde. Für diesen Fall ist wohl die Annahme berechtigt, dass das betreffende Individuum in der frühen Jugend eine Schädelfractur erlitt, später davon vielleicht Epilepsie acquirirte und desshalb trepanirt wurde in ganz derselben Weise, wie man in unseren Tagen diese Neurose zu behandeln pflegt.

Cultsymbole aus der Pfahlbautenzeit. Von L. Leiner in Constanz.[1]) Es war am Ufer von Bodmann, welches die letztere Zeit eine Masse zum Theil neuer Dinge lieferte —, wo auch ein hölzernes Phallusbild — dieses „Cultsymbol der zeugenden Kraft“ aufgefunden wurde, das nun zeigt, dass auch in unserer Heimath, wie in den Naturreligionen des Orients, mit Ausnahme des Parsismus, dieses Sinnbild seine Geltung hatte. Dann fanden sich dort auch Bruchstücke aus Thon, die Nichts anderes darstellen können als ein Stierhorn. Wenn wir das zusammenhalten mit einer Stierfigur aus Bronze aus dem bepfählten Seeufer bei Hagnau und dem thönernen Fragment eines Stierhornbildes, einer meist „Mondbild“ genannten Figur aus dem Pfahlbau Lengenrain beim Wollmatinger Riede nächst Constanz, so haben wir wohl darin auch ein „Cultsymbol der physischen Kraft.“ Die „Mondbilder unserer Pfahlbauten sind wohl Stierbilder und sollten dasselbe darstellen wie der Apis der alten Aegypter.“ Ein Jahr später (18. Mai 1894), so dass demnach Herrn Leiner die Priorität der Entdeckung gewahrt bleibt, schreibt uns Herr Dr. Jakob Messikommer: „Wetzikon, 18. Mai. Es interessirt gewiss die Freunde der Culturgeschichte, zu vernehmen, dass ich bei den jüngsten Nachgrabungen auf der Pfahlbaute Robenhausen und auf der ältesten Fundschichte derselben einen fein geschnitzten Phallus aus Holz gefunden habe. Es ist dies der erste derartige Fund aus den Pfahlbauten (der Schweiz), und daher culturhistorisch gewiss interessant.“

Literatur-Besprechung.

Dr. Oskar Baumann: Die Warundi und die Mondberge der Alten.[2])

I.

In den letzten Augusttagen 1892 stand ich mit meiner Expedition an der äussersten Grenze von Ussui, einer Landschaft, die sich westlich vom Victoria-Nyansa

1) Fundberichte aus Schwaben, umfassend die vorgeschichtlichen, römischen und merowingischen Alterthümer, herausgegeben vom Württembergischen Anthropologischen Verein unter Leitung von Professor Dr. G. Sixt in Stuttgart. I. Jahrgang 1893. S. 20.

2) Wir entnehmen diese hochinteressanten Mittheilungen dem soeben erschienenen Werke von Dr. Oskar Baumann: „Durch Massailand zur Nilquelle. Reisen und Forschungen der Massai-Expedition des Deutschen Antisklaverei-Comités in den Jahren 1891 bis 1893.“ 368 S. mit 27 Vollbildern und 140 Textillustrationen in Heliogravüre, Lichtdruck und Autotypie nach Photographien und Skizzen des Verfassers

ausdehnt. Bisher hatten Stanleys und Spekes Aufnahmen, sowie die Erkundigungen, die wir bei Eingeborenen einzogen, uns Anhaltspunkte für unsere Reiseroute geboten. Ueber Ussui hinaus lag jedoch Urundi, ein Land, mit dem keinerlei Verkehr bestand und über das nur dunkle Gerüchte ins Ausland drangen. Dieselben meldeten von blutgierigen, kriegerischen Völkern, die allen Fremden bitter abgeneigt seien, und von ihrem Könige Mwesi, der irgendwo an unbekanntem Orte throne.

Ueber das Land selbst war jedoch so gut wie nichts zu erfahren. Selbst im Massailand, wo wir ebenfalls wochenlang gänzlich unerforschte Striche durchzogen, konnten wir von Nomaden Nachrichten über den Weg erhalten; diesmal tappten wir völlig im Dunkeln, betraten eine Terra incognita im buchstäblichen Sinne des Wortes, ein Land, in dem der Kompass uns als einziger Leitstern diente.

In den Morgenstunden des 5. September erreichten wir das Ufer eines breiten Flusses, der seine graubraunen Wogen zwischen hohen, von üppiger Vegetation gekrönten Ufern dahin wälzte. Mit Bewegung blickte ich in die Fluthen dieses Stromes, aus welchen steile Granitriffe hervorragten; war es doch der Quellfluss des Nil, hier Ruvuvu, später Kagera genannt, bildete er doch die Westgrenze von Ussui gegen jenes räthselhafte Urundi, in welches wir nun eindringen sollten!

Doch das Leben des Reisenden gewährt keine Frist zu langen Betrachtungen; schon hatte mein Karawanenführer Mkamba den primitiven Einbaum, der als Fähre dient, in Beschlag genommen, und mit kräftigen Stössen und Ruderschlägen beförderten die Wassui-Fährleute die ersten Soldaten ans linke Ufer. Hinter der Karawane, die sich am Ufer niederliess und allmählich übergeführt wurde, sammelten sich Hunderte von Wassui und bedeckten, dicht gedrängt, als schwarze bewegliche Masse mit blitzenden Speeren die Hügelhänge und das Ufer. Auf der Felsinsel im Flusse hockten zahlreiche Eingeborene, gleich Affen sassen sie auf Baumstämmen, die in den Fluss hinausragten, ja sie schwammen trotz der vielen Krokodile darin herum, um das Schauspiel unseres Ueberganges zu geniessen.

Mit dieser Bewegung am rechten stand die Ruhe am linken Ufer in grellem Widerspruche. Wussten die Warundi etwa nicht, dass wir kamen, oder brüteten sie abseits Arges? Sollten die vielen Tage des Friedens, die wir genossen, nun wirklich ein Ende haben und wir wieder den blutigen Kämpfen entgegengehen? Die Askari am linken Ufer schienen Aehnliches zu vermuthen, sie hatten Wachen ausgestellt, und Mkambas hohe Gestalt tauchte auf dem Gipfel eines Termitenhügels auf, unbeweglich in die Ferne spähend.

Plötzlich — ich befand mich gerade im Kanu — ertönte aus dem Dickicht des Ufers von Urundi ein langgezogenes Jauchzen, und wie durch Zauberschlag tauchten zahlreiche dunkle Gestalten mit langen Stäben, aber ohne Waffen auf. Im Gänsemarsch kamen sie, Laub und ihre Stäbe schwingend, an, kräftige Gestalten mit originellen Haartouren und braun und grau gemusterten zipfelförmigen Ueberwürfen aus Rindenzeug, das von nun an das einzige Bekleidungsmaterial bildete. Auf der Höhe der Rampe stellten sie sich in zwei oder drei Reihen an und führten jenen merkwürdigen Tanz auf, den ich dann noch unzähligemale sehen sollte, ohne dass er seinen Reiz für mich verlor. Derselbe wird weder von Trommeln, noch von Gesang, noch von irgend einem Instrument begleitet. Den Takt gibt einfach der Tanzschritt, der durch mehr oder weniger kräftige Tritte bezeichnet ist. Unter Leitung eines Vortänzers führen die Massen mit unglaublicher Gleichmässigkeit und Geschicklichkeit diese Tänze auf, dass der Boden dröhnt und mächtige Staubwolken die Tänzer umhüllen. Mit hocherhebenen Armen schwingen sie zierlich ihre Stäbe und Laub, schreiten vor- und rückwärts, führen hohe gleichzeitige Sprünge aus und fallen dabei niemals aus dem Takt, der durch die Fusssohle gegeben wird. Dabei verleugnet der Tanz keineswegs das Gepräge einer kraftvollen Anmuth, besonders die Vortänzer könnten es in kühnen und doch eleganten Sprüngen mit jedem Ballettänzer aufnehmen. Für einen alten Unteroffizier müsste der Tanz der Warundi geradezu ein Labsal sein, denn was ist der schneidigste Parademarsch gegen diese komplizirten, fortwährend wechselnden und doch unglaublich taktfest ausgeführten Tanzschritte.

Zum Schlusse stimmten Alle wieder das eigenthümliche Jauchzen oder, besser gesagt, Jodeln in der Fistel an, rissen Blätter von den Bäumen und streuten dieselben kniend vor mir aus. Während die Karawane übersetzte und wir am Ufer Lager schlugen, kamen immer neue Schaaren von Tänzern, und die früheren lagerten in malerischen Gruppen auf der Uferrampe. Es war ein grossartiges Schauspiel. Am rechten Ufer standen Kopf an Kopf die Wassui, in dicht gedrängten Massen die Hügel bedeckend, am linken trampelten, jauchzten und klatschten Hunderte von Tänzern in der grellen Sonne, einer Bande Wahnsinniger gleichend. Bei den Wassui sah man noch einzelne Fetzen Baumwollzeug, einige Glasperlen, die äussersten Verposten der Alles umfassenden europäischen Industrie, hier nichts dergleichen; Kleidung und Schmuck war echtes, unverfälschtes Afrika. Erst gegen Abend verzogen sich die Menschenmengen, und es erschienen die Aeltesten der Gegend, um mir ein laubbekränztes Schaf und eine Sorghum-Aehre als Friedenszeichen zu überbringen.

Am 6. September verliessen wir den von leichten Morgennebeln überlagerten Nil und traten in welliges Grasland ein, dessen zahlreiche kleine Thäler von Papyrus erfüllt und von felsigen Thalstufen unterbrochen sind, über welche das klare Wasser der Bäche rieselt. Fast kein Baum oder Strauch ist auf den theilweise verbrannten Grasfeldern sichtbar, und die Dörfer mit ihren Bananenhainen und den glänzendblättrigen Ficusbäumen, die Rindenstoff, theilweise auch Brennholz liefern, heben sich gleich dunkelgrünen Inseln von den gelbbraunen Flächen ab. Dieses Alpenland, welches unter gewöhnlichen Umständen wohl recht ruhig dalag, glich nun einem gestörten Ameisenhaufen. Von allen Seiten eilten dunkle Gestalten auf den schmalen Pfaden der Hänge oder querfeldein auf uns zu, während von den entfernten Dörfern Hornstösse ertönten, unser Kommen anzeigend.

Vor den Hüttenkomplexen standen die alten Leute, knieten bei unserem Herannahen nieder, klatschten und reichten mir Grasbündel unter allerlei schönen Redensarten, die ich noch unzähligemale hören sollte. In langen Reihen, mit Stäben und ausgebreiteten Armen kamen die Krieger laufend herbei, traten längs unseres Pfades an und führten ihren Tanz auf, worauf sie uns mit jubelndem Geschrei verliefen und von neuem zu tanzen begannen.

Etwas im Hintergrunde hielten sich die Weiber mit ihren grauen Lendenschürzen und den Ueberwürfen,

von Rud. Bacher und Ludwig Hans Fischer in Wien und einer Originalkarte in 1:1 500 000. Preis geheftet 14 Mark, eleg. geb. mit Lederrücken 16 Mark. Berlin, Verlag von Dietrich Reimer (Hoefer u. Vohsen.)

die bei Verheiratheten den Busen decken, während die wohlgeformten Brüste der jungen Mädchen frei bleiben. Singend begleiteten sie die Karawane, in den offenen Armen Laubzweige tragend.

Einige Leute hatten sich als eine Art Festordner aufgeworfen und hieben tüchtig in die nachdrängende Masse ein. Denn alle diese Menschen blieben keineswegs bei ihren Dörfern zurück, sondern zogen lachend und jubelnd hinter uns her. Von einer Anhöhe zurückblickend, sah ich bald Tausende von braunen, wildbewegten, in der Sonnengluth glänzenden Leibern mit geschwungenen Stäben und Laubzweigen, einer Bacchantenschaar gleichend.

Denn ungeheuren Lärm übertönten Rufe wie „Mwesi!" „Mkasi ya Urundi!" (Beherrscher Urundis) „Viheko visima!" (Grosser König) und „Tuli Wahutu!" (Wir sind Sklaven), die mein Dolmetsch mir übersetzte und die mich schliessen liessen, dass die Begeisterung der Warundi einen besonderen Grund haben müsse. Bei der allgemeinen Raserei war es nicht so leicht, diesen zu erfahren, und erst nach einigen Tagen brachten meine Leute das Richtige heraus.

Die Warundi waren nämlich sonst von einem Herrschergeschlecht regiert worden, welches seine Abkunft vom Mond (mwesi) herleitete und dessen Königstitel „Mwesi" war. Der letzte Mwesi, Namens Makisavo (das Bleichgesicht), war seit Langem verschollen, lebte aber der Tradition nach im Monde fort und wurde vom Norden her erwartet. Als nun plötzlich ein weisser Mensch vom Norden ins Land kam, sahen sie in ihm den ersehnten Herrscher, den Mwesi Makisavo.

Dagegen war nichts zu machen; eine Schaar wahnsinniger Fanatiker ist bekanntlich Vernunftgründen nicht zugänglich, ich war und blieb für sie der Mwesi, und derart zum Papst-König von Urundi befördert, blieb mir nichts Anderes übrig, als meine Würde mit möglichem Anstand zu tragen.

Anfangs machte mir die Sache übrigens viel Spass, die topographische Aufnahme war allerdings durch den unaufhörlichen ohrenzerreissenden Lärm erschwert, aber das Schauspiel dieses grossartigen afrikanischen Volkslebens bot doch das höchste Interesse. Besonders im Lager entwickelten sich förmliche Tanzfeste. In weitem Kreise kauerten und standen die Volksmengen um einen freien Platz, auf welchem die Tänze stattfanden.

In der Rechten den langen Stab, in der Linken Laub haltend, führten die Krieger der einzelnen Gegenden nach einander die schwierigsten „Pas" auf. Oft hatten sich die jungen Leute desselben Ortes mit gleichartigem Rindenzeug bekleidet, ja eine Gruppe, die mir durch besondere Geschicklichkeit auffiel und von einem jungen, prachtvoll gebauten Krieger geführt wurde, trug schneeweiss bemalte Lederschurze. Komisch war eine Anzahl nackter Knaben, die jedesmal mitzutanzen versuchten, darunter oft kleine Bengel, die kaum die Beine heben konnten. Diese durften Fehler im Tanze machen; doch wehe dem erwachsenen Tänzer, der nur den geringsten für Nicht-Warundi kaum wahrnehmbaren Fehltritt machte; er wurde mit Hohngeschrei verjagt und konnte froh sein, wenn er ohne Prügel davonkam.

Nach den Männern traten Weiber an, die verheiratheten mit aschgrauer Kleidung, die Kinder auf dem Rücken, die ledigen mit ganz schmalen Lendenschürzen, kleine Mädchen nackt. Sie stellten sich im Halbkreise auf, dessen Mitte zwei schön gewachsene junge Mädchen einnahmen, die mit ausgebreiteten Armen, begleitet von Händeklatschen und angenehm weichem Gesang einen reizenden Tanz im spanischen Fandango-Stil aufführten. Nichts als die anmuthigen Bewegungen der Arme erinnert hier an den obscönen „Bauchtanz" der Orientalen und vieler Negerstämme, bei welchem die Tänzerin fast unbeweglich steht. Hier wird jedoch regelrecht mit den Beinen, und zwar mit einer Kühnheit und Anmuth getanzt, um welche jede Ballerine die schwarzbraune Kollegin beneiden könnte. Der wohlklingende wechselvolle Gesang der sanften Frauenstimmen und der Anblick dieser schlanken Wesen, welche mit ständigem Lächeln jene kunstvollen Tänze aufführten, gaben ein Schauspiel von eigenthümlichem Zauber. Auf das Schöne folgte das Groteske in Gestalt einiger alten Weiber, die mit „süssem" Grinsen zum Halloh der Träger ihre runzeligen Glieder verrenkten.

Um Nahrungsmittel brauchten wir hier nicht zu sorgen; der Wunsch, etwas zu kaufen, wurde gar nicht begriffen, denn dem Mwesi gehört eben Alles, was im Lande ist, er nimmt sich, was ihm beliebt, und was er nicht nehmen kann, wird ihm lastenweise von allen Seiten angebracht. Grosshörnige Rinder, Ziegen und Schafe, Unmengen von Bananen und Hülsenfrüchten, zahlreiche Krüge mit Hirsebier kamen fortwährend, ohne dass irgend Jemand etwas dafür verlangte oder erbat. Selbst die unvermeidliche Bettelei der Neger verstummte dem Mwesi gegenüber.

Eingegangene Neuigkeiten
aus der deutsch-sprachigen Literatur.

(Fortsetzung.)

Zeitschriften.

Sitzungsberichte der math.-phys. Classe der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften. 1893. H. II. (**v. Zittel**, Die geologische Entwicklung, Herkunft und Verbreitung der Säugethiere. 137.

Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft. (**Pfitzner**, Bemerkungen zum Aufbau des menschlichen Corpus D. anatom. Gesellsch. 186.)

Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Jahrg. XII. H. IV. Trier. 1893. Redig von **Hettner** u. **Hansen**. (**Schürmans**, Découvertes d'antiquités en Belgique. 404.)

Zeitschrift des deutschen und österreich. Alpenvereins. 1893. Bd. XXIV. Berlin. Redig. v. **Emmer**. (**Glück**, Vorrömische und römische Kultur in den bayerischen Alpen. 52. — **Bancalari**, Die Hausforschung und ihre bisherigen Ergebnisse in den Ostalpen. 128. — **Höfler**, Kult-Calendarium Oberbayerns mit besonderer Beziehung zur Volksmedicin. 175.)

Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. 1893. H. 4. (**Höfler**, Der Geruch vom Standpunkte der Volkskunde. 438.)

Zeitschrift für Ethnologie. H. 3 und 4. Jahrg. XXV. (Ed. **Krause** und Dr. Otto **Schötensack**, Die megalithischen Gräber (Steinkammergräber) Deutschlands. Tfl. 5—13. 105. — Dr. Em. **Holub**, Die Ma-Atabele. 177.)

Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft (**Ascherson**, Die Sage vom Goldkraut. 164. Ein Allerhühnchen. 206. — **Bekker**, Photographien von Tidore, Aru und Neu-Guinea. 305. — **Bartels**, Abengemmen. 196. Ethnographische Gegenstände aus Südafrika. 320. Ruinen von Zimbabye im Maschona-Lande. 289. Zimbabye. 319. — **Bastian**, Die Schöpfungssage der Polynesier. 211. Maske der Purrah und Vehmgerichte der Naturvölker. 317. — **Boas**, Sagen der Indianer in Nordwest-Amerika. 228. — **Buchan**, Künstliche Augen peruanischer Mumien. 265. — **Götze**, Paläolithische Funde von Weimar. 327. — **Grempler**, Nachbildung einer „Cicadenfibel" von Kambolte in Digorien. 305. — **Jagor**, Chinesische Aufzeichnungen über die Wilden Formosa's. 333. — **Jentzsch**, Grosses, mehrfach ausgehöhltes Knochenstück. 312. — v. **Ihering**, Bemerkungen zur Urgeschichte von Rio Grande do Sul, zumal über die Caximbos. 189. — **Joest**, Tättowirter Costanti. 227. Zoologisch-ethnographische Curiosität aus Surinam. 157. — **Künne**, Anhaltische und niedersächsische Alterthümer. 298. — **Lehmann**, Chaldische Nova. 217. — **Lemke**, Die Oster- und Johannisfeuer. 154. Wirthschaftsgeräthe in Ostpreussen. 153. — **Lissauer**, Os incae imperfectum. 303. — **Lotz-Hexthausen**, Ein Hügelgrab von Schippach, Unterfranken. 158. — **Luschan**, Ein Knabe aus Deutsch-Neu-Guinea. 273. Trinkschalen aus menschlichen Schädeln in Ober-Guinea. 271. Zusammengesetzter Bogen aus der Zeit Ramses II. 266. — **Magnus**, Essbare Pilze in Chile. 313. — **Merensky**, Das Kondevolk im Deutschen Gebiet am Nyassa-See. 294. — **Müller**, Aus der Pithomstele. 316.

— Müller-Beck-Jöst, Mit Elephantiasis behaftete Japaner. 206. — Nehring, Bidens Hostia. 155. — Putjatin, Funde aus dem ersten Eisenalter in Bologoje, Russland. 335. — Olshausen, Alsengemmen. 197. Moderne eiserne Radsporen aus Marokko. 305. — Rygh, Fund einer dreifigurigen Gemme vom Alsen-Typus in Norwegen. 161. — Schierenberg, Neue Ansicht über die Entstehung der Schlackenwälle. 154. — W. v. Schulenburg, Giebelverzierungen in Nord-Deutschland. 149. Spinnen in Ställen zur Winterszeit in Oberitalien. 148. — Selberg, Ausrüstung für Tropenreisen. 180. — Seler, Gegenstände aus Guatemala. 275. Mexikanische Gemälde. 178. — Slorak, Antimon in prähistorischen Funden von Krain. 161. — Stuhlmann, Die Zwergvölker von Afrika, besonders über die des oberen Ituri. 185. — Trall, Reise nach Kaschgar. 308. Uhle, Schädel und Skelettheile von Medanito, Tinogasta, Aimogasta, und Anlyaco-Watungasta. 306. — Virchow, Aino-Schädel. 175. Alte Steingeräthe aus England und Irland. 207. Ausgrabungen auf Hisa. 321. Capacität des Schädels eines Goajira. 265. Chinesische Klangplatten. 329. Die Auffindung eines Einbaumes in einem verschütteten Rheinarm bei Wesel. 332. Gesteine der Engelsburg bei Rothenburg a. d. Tauber. 299. Restaurirter Schädel von Megara Hyblaea. 205. Schädel aus oberbayrischen Gräbern. 322. Steinzeitlicher Schädel von Preussisch-Börnecke bei Stassfurt. 300. Thürsturz mit Tafel von 1538 aus Nordhausen mit Inschrift und Eulenspiegelbildern. 179. — Voss, Nephritbeil in Berlin. 321. Petrographische Untersuchungen einiger Steingeräthe aus Thüringen. 162. — Waldeyer, Skelet eines etwa 50jährigen Zwerges. 210. Weigel, Die Ausgrabungen in Hissarlik. 306.)

Einzelpublicationen.

V. Allara, Der Kretinismus. Seine Ursachen und seine Heilung. Aus d. Ital. übers. v. H. Merian. Leipzig 1894. 53. — Alt & Schmidt, Taschenbuch der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie. Halle 1893. With. Knapp. 128. — O. Ammon, Die anthropologischen Untersuchungen in Baden. (Sep.-A. a. d. Corr.-Bl. Nr. 6. 1894.) — v. Andrian, Ueber Wetterzauber. Wien 1894. 121. (Sep.-A. a. d. Mitth. d. Wiener anthropolog. Ges. XXIV.) — v. Bayer, Liebig's Verdienste um den Unterricht in den Naturwissenschaften. München 1892. 27. — Barthel, Völkerbewegungen auf der Südhälfte des afrikanischen Kontinents. Leipzig 1894. 90. — Bastian, Controversen in der Ethnologie: II. Sociale Unterlagen für rechtliche Institutionen. III. Ueber Fatische und Zugehöriges. Berlin 1894. 55. Der Buddismus als religionsphilosophisches System. Mit 3 Tafeln. Berlin 1893. 63. Vorgeschichtliche Schöpfungslieder in ihren ethnischen Elementargedanken. Mit 2 Tafeln. Berlin 1893. 146. — Baumgartner, Für und gegen Kneipp. Köln 1893. 166. — E. Below, Artenbildung durch Zonenwechsel. Frankfurt a. M. 1894. 24. — Mor. Benedikt, Vergleichende Anatomie der Gehirnoberfläche. Mit Abbildungen. Wien 1893. 38. — 36. Bericht über das Kinderhospital zu Lübeck für das Jahr 1893. — Bericht über das Krankenhaus der Diakonissenanstalt zu Dresden auf das Jahr 1893. 47. — Bericht über die Lese- und Redehalle der deutschen Studenten in Prag über das Jahr 1893. Prag 1894. 103. — Bericht über die Thätigkeit der Elbinger Alterthumsgesellschaft in den Jahren 1891 mit 1893. 11. (Sonderabdruck a. d. Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. Bd. VIII, 3 H.): Funde aus der I. Neolithischen Epoche, II. Hallstätter Epoche, III. Römischen Epoche, IV. Arabisch-nordischen Epoche. — Bericht über die Verwaltung der Provinzialirrenanstalten in der Provinz Ostpreussen für das Jahr 1893. 11. — F. v. Bezold, Ueber die Anfänge der Selbstbiographie und ihre Entwicklung im Mittelalter. Erlangen 1893. 24. — J. Birkner, Extreme Prognathie, eine typisch-menschliche Excessbildung. (Sep.-A. a. Natur u. Offenbarung. Bd. 40. Münster 1894.) — Bonnet, Die Mammarorgane im Lichte der Ontogenie und Phyllogenie. Wiesbaden. Anatom. Hefte, II. Abth. 1892. 604 ff. — Dr. O. Brenner und Dr. A. Hartmann, Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde. Band II, Heft II. München 1894. — v. Brenner, Besuch bei den Kannibalen Sumatras. Heft 4—9. Würzburg 1893. — Buchner, Darwinismus u. Hygiene. (Münchener N. Nachr. vom 5. III. 94.) — Buschen, Leben und Treiben der deutschen Frauen in der Urzeit. Hamburg 1893. 31. — Camerer, Untersuchungen über Massenwachsthum und Längenwachsthum der Kinder. S.-A. a. d. Jahrb. f. Kinderheilkunde. N. F. XXXVI. 249. — E. Carthaus, Aus der Vorzeit des Hönnethales. (2. Beilage zur Kölnischen Zeitung 1894, Nr. 505.) — Conwentz, Gesichtsurnen im Danziger Museum; m. Abb. (a. Bericht über die Verwaltung der naturhistor.-archäol.-ethnol. Sammlungen des Westpreussischen Provinzialmuseums für das Jahr 1893.) — H. Cunow, Die Verwandtschaftsorganisationen der Australneger. Stuttgart 1894. 190. — W. Dörr, Die erste allrussische hygienische Ausstellung vom 21. V.—10. X. 1893, veranstaltet v. d. Gesellschaft z. Wahrung der Volksgesundheit etc. Nach s. Correspondenzen im St. Petersburger Herold von W. D. Petersburg 1894. 70. — Dorr, Uebersicht über die prähistorischen Funde im Stadt- und Landkreise Elbing. II. Theil. Mit 1 Kartenskizze. Elbing 1894. 90. — F. A. Flückiger, Die historische pharmaceutisch-medicinische Sammlung des Apothekers Burkhard Reber in Genf. (Sonder-Abdr. aus der Apothekerzeitung 1894, Nr. 31—35.) 13. — Forrer, Römische und byzantinische Seidentextilien aus dem Gräberfelde von Achmim Panopolis. Mit 17 Tafeln und 120 Abbildungen. Strassburg 1891. — E. Friedel, Mölln und Till Eulenspiegel. Berlin 1894. 58. — Fritsch, Unsere Körperform im Lichte der modernen Kunst. Berlin 1893. 39. Ne sutor supra crepidam: Erwiderungen ... bez. s. Schrift „Unsere Körperform im Lichte der modernen Kunst.“ Berlin 1894. 36. — H. Frobenius, Afrikanische Bautypen. Eine ethnographisch-architektonische Studie. Dachau 1894. 80. — F. Grabowsky, Die Lübbensteine bei Helmstedt. Sonder-Abdr. a. Globus LXV, 23. 4. — Siegm. Günther, Paläontologie und physische Geographie in ihrer geschichtlichen Wechselbeziehung. Leipzig 1893. 13. — Dr. Hartmann, Regensburger Fastnachtsspiele. München 1893. 64. — Frz. Heger, Aderlassgeräthe bei Indianern und Papuas. Mit 2 Illustr. Ausgrabungen und Forschungen auf Fundplätzen aus vorhistorischer und römischer Zeit bei Amstetten in Niederösterreich. Mit 62 Abbildungen und 1 Kartenskizze. Wien 1893. 52. — W. Henke, Der Typus des germanischen Menschen und seine Verbreitung im deutschen Volke. I., II. u. III. (Schl.) Mit Abbildung aus der Allgemeinen Zeitung 1894, Beilage Nr. 121, 122 und 124. — G. C. Haymann, Hygienische Aphorismen. Hamburg 1893. 8. — Hörnes, Die Situla von Watsch und verwandte Denkmäler. (Verhandlungen der 42. Philologenversammlung. 390 ff.) Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegowina. 2 Bände. Mit 30 Tafeln und 700 Abbildungen. Wien 1893. 593. Zur prähistorischen Formenlehre. Bericht über den Besuch einiger Museen im östlichen Oberitalien. Theil I. Mit 63 Abbildungen. Wien 1893. 27. — Die ersten Apotheken. (2. Beilage zur Kölnischen Zeitung 1894, Nr. 505.) — Jahresbericht des chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Breslau vom 1. IV. 91 — 31. III. 92. 48. — 40. Jahresbericht des germanischen Nationalmuseums. Nürnberg 1893. 4. — Jahresbericht des naturhistorischen Museums zu Lübeck für das Jahr 1891. Lübeck 1892. 14. — Jahresbericht des Präsidenten der anthropol. Gesellschaft in Wien für 1893. 10. — Jahresbericht des städt. Museums Carolino-Augusteum zu Salzburg f. 1888. — Jahresbericht über das Archigymnasium zu Soest 1880—1881. — Kerner v. Marilaun, Deutsche Naturforscherversammlungen in Wien. 16. Wien 1894. (Sep.-A. a. d. „Neuen freien Presse.“) — Kinninger, Ueber die prähistorischen Fischereigeräthschaften, insbes. der Pfahlbauten des Bodensees. (Vortrag.) (S.-A. a. d. Circular d. deutschen Fischereivereins. 1892.) — Koch, Die Frage nach dem geborenen Verbrecher. Ravensburg 1894. 53. — Koganei, Beiträge zur physischen Anthropologie der Aino. I. Untersuchungen am Skelett. Tokio 1893. 249. — v. Krafft-Ebing, Ueber „Gesittung.“ Vortrag, gehalten zu Wien 6. III. 92. 19. — Fr. Krantz, rheinisches Mineralkontor in Bonn; Katalog Nr. 4; Gesteine und Dünnschliffe. 88. — E. Krause, Das Spielzeug unserer Vorzeit. (Bazar, Jahrg. 39, Nr. 44. 452.) — Kupffer, Studien zur vergleichenden Entwicklungsgeschichte des Kopfes der Kranioten. H. 2: Die Entwicklung des Kopfes von ammocoetes Planeri. München 1894. 79. — Lehmann-Nitsche, Zwei Steinkammergräber von Rzeczyca, Cujavien. (A. d. Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde. 1893. Heft 6.) — v. Liebig, Höhenluft und verdichtete Luft. (Deutsche Revue 1893, Juliheft. 7.) — Lombroso, Der Antisemitismus und die Juden im Lichte der modernen Wissenschaft; deutsche Ausgabe von Dr. Kurella. Leipzig 1894. 114. — H. Marggraff, Die römische Reichsgrenze in Germanien und ihre Bauten. Augsburg 1894. 49. (Sep.-A. a. d. „Sammler“, Beilage zur Augsburger Abendzeitung.) — Martius, Ersatz für Branntwein und andere starke Getränke. Hildesheim 1894. 16. — E. Mehnert, Bericht über die Leichenmessungen am Strassburger anatomischen Institute. Mit 3 Abbildungen. Abdruck a. d. Morpholog. Arbeiten, her. von Dr Schwalbe. Bd. IV, H. 1. Jena. — Mies, Ueber das Gewicht des Rückenmarks. 1893. — K. Miller, Das Alter unserer Ortschaften. 5. (Rede, gehalten in Stuttgart am 25. II. 1892.) Die Alterthümer im Oberamt Ehingen. Mit Karte. 1893. — M. Much, Kelt oder Celt, oder keines von beiden? Wien 1894. (S.-A. a. d. Mitth. d. anthropol. Gesellsch. in Wien.) — H. Müller, Vor- und frühgeschichtliche Alterthümer der Provinz Hannover, herausgegeben von J. Reimers. Hannover 1893. Mit Tafeln. 386. — Näcke, Das Vorkommen des Gaumenwulstes im Irrenhause und bei geistig Gesunden. S.-A. a. d. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 17. Die anthropologisch-biologischen Beziehungen zum Verbrechen und Wahnsinn beim Weibe. 75. Die neueren Erscheinungen auf kriminal-anthropologischem Gebiete und ihre Bedeutung. S.-A. aus der Zeitschrift für die gesammte Strafrechtswissenschaft. Bd. XIV, Heft 3/4, Nr. 16. 338—353. Entgegnung auf Kurellas Kritik. S.-A. a. d. Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. Januarheft 1894. Coblenz. 4. Verbrechen und Wahnsinn beim Weibe mit Ausblicken auf die Kriminal-Anthropologie überhaupt. Wien und Leipzig 1894. 257. — L. Niederle, Ueber die jüngere Steinzeit in Böhmen (deutsch. Auszug i. d. Mitth. d. anthropol. Ges Wien. XXIV.) — G. Pfeffer, Die inneren Fehler der Weismann'schen Keimplasmatheorie. 15. (S.-A. d. Verh. d. naturw. Ver. zu Hamburg 1894.) Die Umwandlung der Arten, ein Vorgang funktioneller Selbstgestaltung. Hamburg 1894. (S.-A. a. d. Verh. d. nat. Ver. i. H. 3. R. I.) 48. — Prinzinger, Chiemsee, Chiemgau u. Chiemig. 9. 1893.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 10. Juli 1894.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

Inhalt: Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie. Von Ferdinand Freiherrn von Andrian. — Eingegangene Neuigkeiten aus der deutschsprachigen Literatur. Fortsetzung.

Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie.

Von Ferdinand Freiherrn von Andrian.

I.

Ein Rückblick auf die Entwickelung der Ethnographie im Verlaufe der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts liefert ein fesselndes Bild energischen Fortschritts. Politische, wirthschaftliche, religiöse, wissenschaftliche Strömungen wirken zusammen, um dieser Epoche die Signatur eines Zeitraumes der grossen ethnographischen Entdeckungen zu verleihen. An der ethnographischen Pionierarbeit, der unmittelbaren Beobachtung, betheiligen sich alle dem europäischen Culturgebiete angehörigen Nationen nach Maassgabe ihrer Weltstellung. Die ursprünglich rein ideale Thätigkeit deutscher Forschungsreisender und Missionäre, sowie einer um den genialen Bastian geschaarten deutschen Ethnographenschule greift sogar weit über die politischen Verhältnisse hinaus und bereitet Deutschlands neue Weltstellung als Colonialmacht vor. Diese wetteifernde Thätigkeit hat das ethnographische Material in fast unübersehbarer Weise bereichert. Die Verwerthung desselben durch wissenschaftliche Erforschung der uralo-altaischen, amerikanischen, afrikanischen, malayo-polynesischen, melanesischen, dravidischen Sprachen bietet die wichtigsten Handhaben zur Beurtheilung ethnischer Affinitäten und zur wissenschaftlichen Classification der Völkergruppen. Für ein richtigeres Verständniss der indogermanischen Sprachenverwandtschaft hat die berühmte Wellentheorie des Herrn Prof. Johannes Schmidt einen neuen, auch sonst ethnographisch verwerthbaren Gesichtspunkt eröffnet. Dieser vertieften Beurtheilung der ethnisch so bedeutsamen sprachlichen Verhältnisse entspricht die Erweiterung des Gesichtsfeldes durch die Orientalistik. Beeinflussen doch jede Bereicherung des Inventars aus der ägyptischen oder den asiatischen Literaturen, jeder nähere Einblick in die Geschichte der grossartigsten Collectivgebilde der Erde unsere allgemeinen Vorstellungen über den Gang der geistigen und socialen Entwickelungen der Menschheit. Der Schwerpunkt scheint dabei in dem Ausbau der semitischen Sprach- und Alterthumsforschung zu liegen, da die Semiten, wie Fritz Hommel sagt, mit den ersten Capiteln dieser Entwickelung unauflöslich verbunden sind. Von einem andern Standpunkte aus hat die prähistorische Archäologie zur Klärung unserer Ansichten über die Allgemeingiltigkeit der verschiedenen Culturstufen wesentlich beigetragen.

Zu diesen so mannigfachen Quellen ethnologischer Thatsachen gesellt sich eine andere wissenschaftliche Richtung, welche zwar nicht auf dem Boden der modernen Anthropologie erwachsen ist, jedoch trotz der Selbstständigkeit ihres Auftretens zu einer nothwendigen Ergänzung derselben geworden ist. Die Anregungen, welche J. Grimm zum ersten Erforscher des Folk-lore stempeln, entstammen der Romantik, welche uns bekanntlich W. Schlegel und Chamisso geliefert hat. Be-

reits 1808 hat Grimm den bedeutungsvollen Satz ausgesprochen: „nicht zu sehen, dass es noch eine Wahrheit gibt, ausser den Urkunden, Diplomen und Chroniken, das ist höchst unkritisch." Die deutsche Romantik hat aber wiederum die slavischen Gelehrten dem Studium ihres Volksthums zugewendet. Dieser junge hoffnungsvolle Sprössling hat in seinem eigentlichen Heimathlande zwar schöne Blüthen getrieben, sich jedoch daselbst weniger kräftig entwickelt wie in den übrigen Culturländern, unter welchen wiederum England an der Spitze steht. Der Grund hiefür lag in der zu einseitigen Ausbildung der Grimm'schen Auffassung des Mythus als der obersten Quelle „aller Sitten und Einrichtungen"! Der gesammte Complex von Erscheinungen der Volksseele sollte aus der Mythologie erklärt werden. Diese causale Unterordnung des grossen Gebietes ethnischer Aeusserungen unter eine Theilerscheinung derselben erwies sich als ein Hemmschuh für die deutsche Volkskunde. Wenn wir vorläufig freie Bahn für eine intensivere Erforschung der Sitten und Meinungen unserer Völker in der Gegenwart und Vergangenheit verlangen, sollen die zum wissenschaftlichen Gemeingut gewordenen positiven Resultate der Mythologie nicht aufgegeben, sondern nur auf ihre richtige Stelle gerückt werden. In Anpassung an den Standpunkt der heutigen Anthropologie vollzog sich eine für uns hochbedeutsame Thatsache, die Umwandlung der „Zeitschrift für Völkerpsychologie" in das Organ des „Vereins für Volkskunde", welcher unter Virchow's Aegide 1891 zu Berlin ins Leben trat. Bei uns in Oesterreich wird wohl leider die Nachahmung dieses Beispiels für längere Zeit ein frommer Wunsch bleiben. Doch muss anderseits constatirt werden, dass die Erforschung des Volksthums, besonders bei den slavischen Völkern Oesterreichs gegenwärtig sehr eifrig betrieben wird. Es wird uns hoffentlich gelingen, die Früchte dieser schätzenswerthen Arbeiten nach und nach dem wissenschaftlichen Publicum zugänglich zu machen.

Mit dem Zusammenströmen des ethnographischen Materials aus den verschiedensten Arbeitscanälen ging das Bestreben nach einer Concentrirung und Erhaltung desselben Hand in Hand. Wir verdanken dem Eingreifen begeisterter Männer, wie Franks, Bastian, Hochstetter, Lüders, Serrurier, Hamy, Worsoe, Pigorini, v. Schrenk, Ost, A. B. Meyer, Moritz Wagner, Netto y Mels, Anderson u. A., sowie der verständnissvollen Theilnahme der Regierungen die Errichtung der ethnographischen Museen. An die kräftige Initiative von Theodor Waitz zur Zusammenfassung einer reichen, aber bis dahin gewissermassen obdachlosen Literatur schliesst sich eine lange Reihe von Arbeitern, welche die materiellen Producte der Collectivarbeit in grösseren Völkergebieten beschreibend zusammenfassen, wie Schweinfurth, Ratzel, du Clercq, Schmeltz, Schurz, Max Weber, Joest, Grünwedel u. A., oder anderseits, wie Bastian, Tylor, Andree, Bartels, Ploss, Post u. s. w. den ethnographischen Urwald durch Querschläge nach bestimmten, völkerpsychologisch wichtigen Richtungen zu lichten bestrebt sind. Alle wie immer gearteten Aeusserungen der Volksseele werden im naturwissenschaftlichen Sinne als Naturformen behandelt, möglichst scharf local und zeitlich bestimmt und beschrieben. Die Beschreibung hat aber, wie die andern naturhistorischen Disciplinen, auch die Ethnographie zur Vergleichung gedrängt. Durch die Vergleichung aller ethnischen Erscheinungen wird die Ethnologie ein unentbehrliches Glied in der Reihe der menschlichen Geisteswissenschaften.

Die heftigen Einwände, welche gerade gegen die vergleichende Methode der Ethnologie während des verflossenen Zeitraums erhoben wurden, sind durch die Erfolge derselben grösstentheils widerlegt worden, geradeso, wie dies bei der vergleichenden Sprachwissenschaft der Fall war. Die Heranziehung der Naturvölker und der unscheinbarsten Erzeugnisse derselben hat sich für die Discussion der grundlegenden ethnischen und völkerpsychologischen Thatsachen äusserst förderlich erwiesen; sie übt schon heute eine tiefe Rückwirkung auf die Beurtheilung der Mythologien, Religionen, Literaturen, Sitten, Rechtsgebräuche, sowie der socialen Organisirung der Culturvölker aus. Wie viel Indogermanisches, Semitisches u. s. w. ist heute schon ins allgemeine menschliche Inventar übergegangen! Zwingende Nothwendigkeit, bisher unnahbare genetische Probleme tiefer zu fassen, treibt die Archäologie, Religionsgeschichte, Mythologie, Kunstgeschichte, Sociologie, die Rechtswissenschaft zur ethnologischen Betrachtungsweise. Diese unbestreitbare Thatsache widerlegt schon von vorneherein die doctrinären Einwürfe unserer Gegner, unter welchen bekanntlich Max Müller die hervorragendste Stelle behauptet.

Die Ethnologie ist bei Entwerfung ihrer Gedankenstatistik ursprünglich von der Verschiedenheit der socialen Aeusserungen ausgegangen. Eindringendere Beobachtung hat eine Menge von Parallelen aufgedeckt, welche um so überraschender wirkten, je weniger sie gesucht oder auch nur vermuthet wurden. Was bedeuten gegenüber diesen durch die Beobachtung festgelegten Thatsachen die Versuche, Natur- und Culturvölker zu defi-

niren und specifisch abzugränzen? Bei der Aufstellung der Parallelen bildet allerdings die Aehnlichkeit einen wichtigen, wenn auch nicht ausschliesslichen Leitfaden. Die wirkliche ethnologische Gleichwerthigkeit dieser Aehnlichkeiten wird allerdings in vielen Fällen bei genügendem Vergleichsmateriale sofort klar, in andern Fällen bleibt dies zweifelhaft. Ganz verschiedene Vorstellungen und ethnische Vorbedingungen können zu äusserlich sehr ähnlichen socialen Handlungen führen. So liegen den äusserlich so ähnlichen Formen der Höhenverehrung inhaltlich und zeitlich verschiedene Vorstellungen zu Grunde. Gleiches beobachten wir bei sehr ähnlichen Formen der Wetterzauberei. Ein Wiederaufleben alter Gebräuche, von Menschenopfern, Wittwenverbrennung, Ahnenculten kann zu Einrichtungen führen, deren directer Zusammenhang mit den analogen primären Gebräuchen und Cultusformen häufig sehr zweifelhaft ist. Die äussere Aehnlichkeit darf nur dann als Beweismittel für die Identität der ethnischen Entwickelung gelten, wenn sie durch die genetische Betrachtung und durch Uebereinstimmung des Gesammtcomplexes der sie begleitenden völkerpsychologischen Momente bei den einzelnen Volksgruppen unterstützt wird.

Zur Entscheidung der Frage, ob aus den ethnologischen Vergleichungen bisher etwas Allgemeingiltiges herausgekommen sei, müssen wir uns die früheren Discussionen über die specifische Verschiedenheit der Menschenrassen vergegenwärtigen. Es handelte sich dabei allerdings in erster Linie um den physischen Menschen, allein die Annahme von verschiedenen Menschenspecies konnte nicht allein auf das Physische beschränkt bleiben, sie musste auch auf die Beurtheilung der Psyche zurückwirken. So finden wir eine ungleiche psychische Veranlagung der verschiedenen Rassen als obersten Erklärungsgrund der auffallendsten Culturdifferenzen theils stillschweigend vorausgesetzt, theils nachdrücklich behauptet. Die einseitige Ueberschätzung der classischen Culturen beruhte vielfach auf diesem Vorurtheile. Wurden doch sogar seit O. Müller die Culturunterschiede der einzelnen griechischen Stämme auf eine verschiedene Begabung zurückgeführt (Ed. Meyer). Herr v. Wilamowitz-Möllendorf bemerkt noch neuerdings misshilligend: „Feinheit des Bluts, Reinheit der Race, Einheit der Begabung sind Schrullen, über die ein aufgeklärtes Zeitalter hinaus ist".[1]) Theodor Mommsen widerlegt die landläufige Ansicht, dass die Römer das für die Jurisprudenz durch eine mystische Gabe des Himmels privilegirte Volk seien, unter einfachem Hinweis auf das beispiellos schwankende und unentwickelte römische Criminalrecht.[1]) Für die Semiten im Allgemeinen, für die Israeliten insbesonders ist vielfach eine specifische, zum Monotheismus führende Begabung vorausgesetzt worden. Bei den Indern und Indogermanen verstand sich dies gewissermassen von selbst, wie für die Chinesen. Allbekannt sind die Anschauungen der älteren amerikanischen Ethnographen, welche in Anlehnung an Agassiz für Neger, Indianer und Weisse eine specifische Verschiedenheit der Psyche postulirten. Hierauf ist Nott's und Glidden's Eintheilung des Menschengeschlechts in höhere und niedere Rassen gegründet, welch letztere nur thierische Instincte besitzen! Die Proteste der europäischen Ethnographen gegen solche Anschauungen werden noch heute von den Specialdisciplinen vielfach ignorirt. Theodor Waitz, der Vater der modernen Ethnographie, vermuthet übrigens auch, dass eine Ungleichheit der Anlage durch Vererbung erworbener Bildung entstehen könne.

Die Annahme einer individuellen Vererbung steht im Gegensatze zu der Anschauung der meisten Naturforscher, welche eine Vererbung von Gehirnfunctionen, wie sie in der Zulassung angeborener Gedanken gelegen ist, entschieden ablehnen.[2]) Ausserdem kann die Behauptung einer ungleichen psychischen Veranlagung durch den Nachweis einer allen Völkern gemeinsamen Vorstellungsgeschichte ein für alle Mal direct widerlegt werden. Waitz hat zwar viele hierauf bezüglichen Thatsachen gekannt, doch gebührt Edward B. Tylor und Adolph Bastian das Verdienst, die fundamentale Bedeutung, die unzähligen Formen und ideellen Zusammenhänge der animistischen Vorstellungen mittelst umfassender Induction begründet zu haben.

Die primären Vorstellungen des Menschen knüpfen sich an die Empfindungen von Hunger, Schmerz und an „das mit Agression einhergehende Lustgefühl" (Meynert) eines gesunden lebenden Körpers. Die Ahts beten bei Mondenschein, indem sie unter tiefem Aufathmen rasch hintereinander teech herausstossen, welches Wort Gesundheit, Leben bedeutet.[3]) Der Lebensbegriff erweitert sich bei fortgesetzter Beobachtung in Krankheit, Tod, Rausch, Traum zum Begriff einer individuellen Seele, welche alle Lebenserscheinungen hervorruft, jedoch den Körper zeitweilig oder dauernd verlassen kann. Der Athem, der Schatten u. s. w. sind die häufig-

1) v. Wilamowitz: Aus Kythaden. Philol. Unters. I. 143.

1) Mommsen, Röm. Gesch. II. Aufl. B. I, 406.
2) Meynert, Populäre Vorträge 142.
3) Sproat, Scenes and studies of savage Life 207.

sten Manifestationen der als winziges Abbild des Körpers gedachten Seele. Nach dem Çatapatha-Brahmana müssen fünf Brahmanen dem neugeborenen Kinde die fünf Prâna, die fünf Functionen des Athems, einhauchen,[1] ein Geschäft, welches, nach von den Steinen, die Bakaïri-Eltern während der Couvade besorgen.[2]

Zu jenem primären Vorstellungscomplexe gehört aber entschieden der Unsterblichkeitsgedanke, weil nach der geistreichen Deutung Meynert's, obgleich der Tod uns in der Natur umgibt, doch ein Aufhören unserer Existenz sich nicht an die Selbstbeobachtung knüpft.[3])

Nun hat aber unser früh verblichener Freund gleichfalls nachgewiesen,[4]) dass das primäre „Ich" ursprünglich sich und die Aussenwelt als gar nichts Verschiedenes empfindet, und dass sich ihm erst nach unzähligen Schlüssen die Trennung des eigenen Leibs von der Aussenwelt ergibt. Wundt bezeichnet dies als personificirende Apperception, deren Wesen darin besteht, dass der Mensch sein eigenes Bewusstsein objectivirt.[5]) Diese Entwickelungsstufe des menschlichen Intellects ist thatsächlich, wie sich später zeigen wird, nicht bloss bei den Naturvölkern vorhanden. Man kann dieselbe nicht besser schildern, als dies von den Steinen bezüglich der Bakaïri, Im Thurn bezüglich der Indianer Guianas gethan haben. Die Grenzen zwischen Mensch und der gesammten Natur sind für den Indianer nicht vorhanden. Ein beliebiges Thier ist ihm eine Person genau wie er selbst. Da ihm jede Vorstellung einer Abgrenzung der Arten fehlt, betrachtet er z. B. gewisse Cannibalenstämme als directe Abkömmlinge des Jaguar. Der Medicinmann kann sich nicht bloss beliebig verwandeln, er versteht auch alle Sprachen, die im Walde, in der Luft oder im Wasser gesprochen werden.

Wir besitzen somit schon heute die Handhabe zur wissenschaftlichen Erklärung des Animismus, welcher das ganze Weltall mit allen seinen Erscheinungen als ein ungeheures Aggregat von wandernden Seelen auffasst. Die Thatsache, dass diese Auffassung alle primitiven Socialformen in ausgedehntestem Maasse beherrscht, widerspricht so bündig als möglich dem Versuche Max Müller's, den Seelenglauben, wie früher den Mythus, als blosse sprachliche Erscheinung hinzustellen. Ebensowenig können wir eine zeitliche und sachliche Unterscheidung von Seelen- und Dämonenglauben billigen, da ja die sogenannten Personificationen der Naturerscheinungen in engster Verbindung mit dem Seelenglauben stehen, wie ja auch Mogk zuzugeben geneigt scheint.[1])

Die Schule von Herbert Spencer betrachtet dagegen den Seelenglauben nicht als primären Gedanken, sondern als eine spätere speculative Phase des menschlichen Geistes. Ihr Oberhaupt glaubte sich zu der Ansicht im Hinblick auf die Thatsache berechtigt, „dass verschiedene niedrigstehende Völker gar keine oder nur sehr schwankende Ideen von einem Wiederaufleben nach dem Tode und daher von einer Seele im Allgemeinen haben". Die hiefür beigebrachten Thatsachen über das Auffressen von Menschen durch Menschen oder Thiere beziehen sich indessen entschieden weniger auf die Vernichtung der individuellen Seele, als auf deren Aufnahme in einen anderen Leib, wodurch dem gespensterhaften Treiben derselben einigermaassen Einhalt geschieht. Bekanntlich ist aber auch Spencer's Behauptung von dem Fehlen des Seelenglaubens bei den Yangs, Andamanesen, Feuerländern, Australiern durch neuere Beobachtungen vollständig widerlegt.

Einige Nachfolger Spencer's nehmen aus evolutionistischen Gründen eine primäre Geistesepoche an, in welcher auf Grund des Bewusstseins von unpersönlichen Naturkräften oder von übernatürlichen Eigenschaften (mana der Polynesier, wakan der Nordamerikaner) gezaubert wurde. Die Vorstellung vom „Uebernatürlichen" wird an Sinnestäuschungen, körperliche Beschwerden, Träume angeknüpft, die niederste Form des supernal ist die Glücksvorstellung;[2]) dass die Thiere auch an Uebernatürliches glauben, wird z. B. durch das mit afrikanischen Fetischgebräuchen identificirte Spielen der Hunde mit einem Knochen oder Bein zu beweisen gesucht! Diese Theorie beruht auf ganz willkürlicher Behandlung des Beobachtungsmaterials und einer völlig unzulässigen Heranziehung von Abstractionen, welche offenbar spätern Entwicklungsperioden angehören. Man vergleiche über die Bedeutung des mana und des wakan die Ausführungen von Codrington und von Bartels in seiner „Medicin der Naturvölker". Eine genaue Analyse der einzelnen Formen der Zauberei und Astrologie hat bisher immer animistische Motive enthüllt.[3]) Auch wird

1) Deussen, Sûtrâs des Vedanta 463.
2) von Steinen, Zweite Schingaexpedition.
3) Meynert, Populäre Vorträge 179.
4) Meynert l. c. 170.
5) Wundt, Ethik 63.

1) Vergl. den Abschnitt VI in Pauls Grundr. d. germ. Philol. cap. V.
2) John H. King, the Supernatural, its origin, nature and evolution. Lond. 1892, 2 Bde.
3) Gaffarel, Curiositez inoyes sur la sculpture talismanique des Persans 1631, behandelt die These, dass die allgemein (auch vom Verfasser) anerkannte Wirkung der persischen Talismane nicht, wie man allgemein annimmt, auf der Thätigkeit der Dämonen be-

die Glücksvorstellung thatsächlich auf das Wirken von Geistern zurückgeführt.[1] Das primitive Bewusstsein scheint überdies vorwiegend von der Furcht vor den bösen Geistern beherrscht zu werden. Die Geschichte der Naturwissenschaften lehrt uns, dass die Vorstellung von unpersönlichen Naturkräften das Resultat von langandauernden Anstrengungen des menschlichen Geistes ist, während frühere Entwickelungsstadien hartnäckig an der persönlichen Natur derselben festhalten.

Bekanntlich hat Renan den Semiten die Fähigkeit, eine Mythologie zu bilden, „la conception de la multiplicité dans l'univers", abgesprochen. Trotz der umfassenden Assimilirung des akkadischen Polytheismus durch die Babylonier und Assyrier, trotz der durch Forscher ersten Ranges aufgefundenen Spuren altisraelitischen Polytheismus, bildet, wie der Standpunkt Fritz Hommels beweist, die Frage der psychologischen Grundanlage der Semiten immer noch eine der grossen Controversen der Völkerpsychologie. Glücklicherweise haben in neuester Zeit Robertson Smith und Wellhausen die semitische Forschung der ethnologischen Betrachtungsreihe viel näher gerückt.

Der Seelenbegriff der Semiten entspricht vollkommen dem der übrigen Völker.[2] Muhammed goss Wasser auf das Grab seines Söhnchens, weil nach altarabischem Volksglauben die Seele der Abgeschiedenen durstig ist.[3] Er ass keine Eidechsen, weil er sie für Nachkommen eines israelitischen Clans hielt.[4] Die Verwandlung von Menschen in Thiere, Pflanzen und Steine war den Semiten ganz geläufig.[5] Sie hatten animistische Culte von Steinen, Bäumen, Bergen, Pflanzen, von Laren und Penaten, auch betrachteten Süd- und Nordsemiten die Krankheiten als Werk böser Dämonen. Ob sie es zu Totems gebracht haben, wie Herr R. Smith annimmt, ist noch nicht sichergestellt, dagegen waren Formen der Zauberei und des Volksaberglaubens überall vorhanden. So erwähnt Smith die Arier und Semiten gemeinschaftliche Verehrung der Mandragora (Alraunwurzel).[1] Wir finden an vielen Stellen der Bibel Andeutungen über Beseelung der Gestirne, über das Wahrsagen mit präparirten Köpfen (Teraphim), das Loswerfen mit Halmen (Kasmim), das Wahrsagen aus dem Vogelfluge, aus den Wolken, aus Träumen, das Berufen von Geistern der Abgeschiedenen (Ob).[2] Letzteres wird noch im Talmud festgehalten. Wir dürfen darin nicht blossen Import von heidnischen Völkern erblicken, sondern zum grössten Theil gewiss ächte Volksvorstellungen, welche in der vortalmudischen Zeit aus religiösen Gründen principiell nicht aufgezeichnet wurden. Aus Tractat Sanhedrin ersehen wir, dass auch Schlangen, Wiesel, Fische, Sterne befragt wurden. Im Tractat Beracheth heisst es:[3] Wenn dem Auge die Kraft verliehen wäre (Geister) zu sehen, so könnte kein Geschöpf vor den schädlichen Geistern bestehen. Man kann sie aber sehen, wenn man die Augen mit dem Pulver der getrockneten Nachgeburt einer schwarzen Katze reibt. Wer ums Bett gesiebte Asche streut, sieht am Morgen deren Hasentritte. Nach dem Mischna[4] fragt man die Schedim (Dämone) nicht am Sabbath. Dieses Verbot wurde später auf alle Werktage ausgedehnt, und zwar, wie die Commentatoren bemerken, wegen der damit verbundenen Gefahr. Auch über israelitische Wetterzauberer finden wir darin Angaben. Der immerhin mögliche Nachweis eines fremden Ursprungs einiger hieher gehöriger Vorstellungen vermag unsere Ueberzeugung von der Uebereinstimmung der psychischen Grundanlage der Semiten mit jener der übrigen Rassen nur zu verstärken, da ja nur Verwandtes assimilirt werden kann. Von andern Gesichtspunkten aus ist der berühmte Rechtslehrer Rudolph von Ihering[5] der Renan'schen Irrlehre zu Leibe gegangen, deren Berücksichtigung den Fachgenossen hiermit empfohlen sei.

Die uns so oft vorgetragene Anschauung, dass die Dämonologie des klassischen Alterthums ein spätes Product einer langsam absterbenden Religion sei, hat Rohde's „Psyche" in ihren Grundfesten erschüttert. Auf dem so vielfach überarbeiteten Gebiete der griechischen Geistesentwickelung wird gegenwärtig das Ueberwuchern mythologischer Betrachtung als ein Hin-

ruht, sondern auf geheimen Naturkräften, welche z. B. der magnetischen Kraft analog sind. Als der Missionär Mackay einem jungen Eingeborenen Uganda's den Geisterglauben zu Gunsten christlicher Anschauungen ausgeredet hatte, warf derselbe sofort seine sämmtlichen von den Priestern (maandwa) der Lubare erkauften Amulette weg. Mackay, Mission Uganda 174. Nach dem Volksglauben der nordamerikanischen Indianer treiben die Tanzmasken, wenn sie mit dem Antlitz nach Aussen aufgehängt werden, des Nachts allerlei Spuck. J. of American Folk-lore 1889, 280.

1) So deutet Baudissin Stud. z. Semit. Religionsgeschichte I, 131 den phönicischen Eigennamen Gadsched als Glück des (bösen Geistes) Sched.

2) Siebeck, Zeitschr. f. Völkerpsychologie. XII, 309.

3) Wellhausen, Reste arabisch. Heidentbums 161.

4) Die Belege bei Smith Lectures on the Religion of Semites 86.

5) Smith l. c. 87.

1) Smith l. c. 423. Vgl. Grimm D. Myth. II, 1005 f.

2) Hanneberg, die religiösen Alterthümer der Bibel. 65—75 gibt die nöthigen Belegstellen.

3) Wünsche, Babylonischer Talmud I, 12.

4) Wünsche, l. c. 2, II, 318.

5) Th. v. Ihering, Vorgeschichte der Indoeuropäer. Aus dem Nachlasse herausgegeben. 1894.

derniss für eine unparteiische geschichtliche Auffassung betrachtet.[1] Die erhöhte Aufmerksamkeit, welche den Localculten geschenkt wird, kann nicht ohne Rückwirkung auf die Erkenntniss der früher vernachlässigten Volksvorstellungen bleiben. Auch die orphischen Theogonien werden heute in ein weit höheres Alter versetzt als früher.[2] Wir begrüssen freudigst Ed. Meyers Ansicht, dass ohne Würdigung der Orphik die griechische Entwickelung des sechsten und fünften Jahrhunderts, namentlich die der Philosophie, gar nicht zu verstehen ist.[3] Dieser Gesichtspunkt führt uns aber einerseits auf die Volksvorstellungen, welche z. B. die Pythagoräer vielfach aufgenommen haben, andererseits auf orientalische Einflüsse.

Ein weiterer entschiedener Widerspruch gegen die Anwendung „der animistischen Theorie“ auf die Chinesen ertönt von Seite einiger berühmter Sinologen, deren Arbeiten über chinesische Mythologie, Religion und Literatur die Wissenschaft vom Menschen in grossartiger Weise gefördert haben. H. v. Harlez, Legge u. s. w. lassen die Ausbildung des Animismus nur für spätere Zeiten gelten, während für das höchste uns zugängliche chinesische Alterthum die Verehrung des Shang-ti als obersten Himmelskaisers maassgebend bleiben soll. Gleichzeitig stellt aber Hr. v. Harlez alle jene wohlbekannten Stellen aus dem Shu-king, dem Shi-king, dem Li-ki zusammen, aus denen das hohe Alter und die Natur des chinesischen Geisterglaubens für uns unwiderleglich hervorgeht. Er belehrt uns, dass die Autoren des Shu-king „se montrent constamment préoccupés d'inculper le culte, la vénération des esprits, alors que Kong-tze prêche de les tenir à l'écart.“[4] Der Widerspruch des Herrn v. Harlez gegen die ethnologische Auffassung beruht lediglich auf dessen unrichtiger Beurtheilung und Unterschätzung des Animismus, welcher in weiterer Ausbildung zu einer Beseelung und Vergeistigung der ganzen Natur führt. Die chinesischen Geister sind „immaterielle, unsichtbare, mächtige persönliche Wesen“ welche dem Himmel, der Erde, allen Naturerscheinungen „vorstehen,“ d. h. Macht über die ganze Natur (unter der obersten Controle von Shang-ti) ausüben. So heisst es im Youen-kien-lui-han B. CCCII, p. 1: „In den Bergen, Wäldern, Flüssen, Seen, in den Hügeln, nennt man jene, welche Wolken bilden, Wind und Regen hervorbringen können, Alles endlich, was ausserordentlich ist, Chin.“ (Shen.) Im übrigen leben die Shen ganz wie die Menschen.[1] Vervollständigt wird die chinesische Definition der Geister durch die von Harlez selbst gebrachte Auffassung, „dass die Menschenseelen von der Geisterwelt ausgehen, und in dieselbe nach dem Tode zurückkehren.“ Es fehlt somit keines der wesentlichen Merkmale des Animismus, nicht einmal die Verantwortlichkeit der Herrscher für den Gang der Naturerscheinungen. Bei jeder Naturcalamität wird der Zorn eines durch Unterlassung von Opfern beleidigten Geistes vorausgesetzt. In der Ode Yun han klagt König Hsüan aus dem Hause der Tschou (822 v. Chr.) gelegentlich einer grossen Dürre: „Es ist kein Geist, dem ich nicht geopfert hätte, ich habe kein Opferthier gespart. Unsere Jade-Stücke (welche bei Dürre in der Erde vergraben wurden), sind alle erschöpft. Wie kommt es, dass ich nicht erhört werde?“[2] In den „Instructionen des J“ heisst es: „Die frühern Könige von Hsiä pflegten ernstlich ihre Tugend; da gab es keine vom Himmel geschickten Unfälle. Die Geister der Berge und Flüsse blieben ruhig; die Vögel, wilden Thiere, die Schildkröten und Fische erfreuten sich ihres Daseins gemäss ihrer Natur.“[3] Das nach Lacouperie älteste chinesische Buch Yh king ist ein Zauberbuch. Entbehren doch auch die Opfer nicht ganz des zaubermässigen Beigeschmacks. So heisst es im Shu king, dass König Wu alle Geister zu sich zieht, indem er den heiligen Riten vorsteht; selbst die Geister des Hò und diejenigen, welche in den Bergen wohnen. Der Fall des Prinzen Tschou-kung, welcher sich dem Himmel an Stelle seines schwererkrankten Bruders, des Kaisers Wu-Wang, zum Geisterdienste anbietet und dabei seine grössere Befähigung für denselben rühmt,[4] die bekannten Gebräuche bei Sonnenfinsternissen u. s. w. sind beweiskräftiger für die animistische Geistesanlage der Chinesen, als die rationalistisch gefärbte Erklärung späterer Commentatoren über die Bedeutung der sechs Tsongs in dem Canon of Shun des Shu-king.[5]

Die systematische Individualisirung und Bereicherung der chinesischen Geisterwelt im Laufe der Zeit ist in Harlez's Bearbeitung des Shin-Sien-Shû (le livre des Esprits et des Immortels) förmlich mit Händen zu greifen. Die Ethnologie schuldet dem grossen Sprachforscher unvergänglichen Dank für die Erschliessung einer der

1) Ed. Meyer, Gesch. d. Alterth. II, 735.
2) O. Gruppe, die griech. Culte u. Mythen 668; Kern, de Orphei Epimenidis Pherecydis theogoniis quaestiones criticae 1884.
3) Ed. Meyer l. c. II, 736.
4) Harlez Religions de la Chine 26.

1) Harlez Shên-Siên-Shû 11 nach dem Shen-sien-tchuen.
2) Legge Sacred Books of the East III, 419.
3) Legge l. c. III, 9.
4) Legge Sacr. Books of the East III, 151.
5) Harlez Rel. d. l. Chine 58 f.

vollständigsten animistischen Entwicklungsreihen. Wie alle chinesischen Dynastien hat gewiss jene der Tschou dabei wesentlich mitgewirkt. Sie hat gewiss auch neue Formen der Zauberei und Astrologie den bereits bestehenden hinzugefügt. Dies kann jedoch kaum von den Wu gelten, denn wir lesen schon in den „Instructionen von J“ (des Premierministers des 1754 vor Chr. gestorbenen Kaisers Thang): die höheren Beamten sollten nicht immer in ihren Palästen tanzen, trinken, singen, denn dies sei die Art der Zauberer.[1]) Auch beweist das spätere Erlöschen gewisser Riten aus den Zeiten der Tschou noch nicht deren fremden Ursprung. Bei allem Wechsel der Riten und Rangordnungen der Geisterhierarchie bleibt die alte Geisterverehrung in ihrem innersten Wesen immer dieselbe. Sie gelangt unter Führung des Toismus zu zeitweiligem ungemessenen Aufschwung selbst in den Herrscherhäusern, gegen welchen die Verachtung der rationalistischen Schüler des Kenfucius unwirksam bleibt. Die Toisten haben immer den Anspruch erhoben, das Volksthum zu vertreten, dessen Fortleben bis in die Gegenwart in den Missionärberichten, vor Allem in de Groots ausgezeichneten Arbeiten klar bezeugt wird.

Die europäische Culturgeschichte beleuchtet auf das Anschaulichste die mühevolle Emancipation des Menschengeistes von den Fesseln des Animismus, welcher selbst Geister, wie Kepler u. s. w. beherrschte. Die Ausbildung der Volkskunde ergibt aber weiter die fast verblüffende Thatsache, dass die gegenwärtig noch überall in grösster Breite verfindlichen Vorstellungen, welche als Volksaberglaube zusammengefasst werden, unter einander sehr ähnlich sind und sich von den Anschauungen der Naturvölker nicht wesentlich unterscheiden. Das Material hierüber ist so unerschöpflich reich, dass man nur die Verlegenheit der Auswahl hat. Selbstverständlich muss ich mich auf einzelne Andeutungen beschränken. Wenn Jemand stirbt, wird die Thüre oder das Fenster geöffnet, damit die Seele hinausfliegen kann (Zingerle für Tirol, aber überall bezeugt). Im Voigtlande gibt man dem Todten sogar Regenschirm und Gummischuhe mit ins Grab.[2]) Der Hexenglauben ist nach dem einstimmigen Zeugniss aller Beobachter bei den europäischen Landbevölkerungen ebenso vorhanden, wie bei den Völkern Afrika's oder den Malayen. Die Hexen sind Seelen abgestorbener oder lebender Menschen. Sie sind die Urheber gewisser Elementarereignisse. In einem Szegediner Hexenprocesse heisst es, die Hexen hätten am h. Georgstage Nachts 11 Uhr am Mattyi-Ufer den Regen und die Fische auf sieben Jahre in die Türkei verkauft. (Wlislocki nach Ipolyi.)[1]) Wer denkt dabei nicht an das Loos des Häuptlings Nigella der Bari, dem der Bauch aufgeschlitzt wurde, in welchem er angeblich den Regen verborgen hielt! In Tirol spricht man vom „Pfeifer-Huisele,“ der eine „vielleicht zu erlösende“ Seele ist, vom Wind als „Lotter“ (Landstreicher), vor dem man nichts Böses sagen soll. In Steiermark heisst der lane Vormittagswind „der Wind,“ der scharfe Abendwind „die Windin“ (Fessel). Das sogenannte „Geistern,“ das Umherschweifen unerlöster Seelen ist ein stehender Artikel in dem Volksaberglauben der europäischen Völker. Vergleichen wir damit die Anstrengungen der Naturvölker das Wandern der Seelen von Abgestorbenen zu verhindern. Die Hausgeister, von denen der Schrättlig als Katze oder selbst als Strohhalm durchs Schlüsselloch ins Haus schleicht (Vorarlberg nach Vonbun), kehren bei allen Völkern mit ähnlichen Attributen wieder. Berge, Gewässer, Thiere, Pflanzen sind auch nach der Anschauung unserer Landbevölkerungen von Geistern erfüllt. Einige Esten essen das Blut der Thiere nicht, weil deren Seele darin enthalten ist (Wiedemann). Nach Oetzthaler Volksglauben kann man sogar besessen werden, wenn man einen Grashalm in den Mund bringt, in dem ein aus einem andren Besessenen ausgefahrener Teufel steckt. Nach magyarischem Volksglauben ist jede Katze eine Hexe, doch können Hexen auch in der Gestalt von Pferden, Hunden, Igeln, Käfern, Schmetterlingen erscheinen. Man kann die guten oder bösen Geister unter gewissen Bedingungen oder zu gewissen Zeiten sehen. Auch offenbaren sie sich auch sonst durch gute oder böse Wirkung, vor Allem durch Verkünden der Zukunft. Sonntagskinder sehen die Geister und in die Zukunft. (Zingerle.) Weit verbreitet ist noch heute die Vorstellung vom Donnerstein, (Donnerkugel Tirol), der mit dem Blitz herunterfällt.

An diese Vorstellungen knüpft die auch bei uns überall nachweisbare Zauberpraxis an. Bedingt auch die ethnische Differenzirung eine endlos scheinende Reihe von Variationen in den Mitteln, welche zur Abwehr oder offensiver Beeinflussung der Geister dienen, so wirken doch anderseits die Parallelen gewisser Zaubergebräuche um so schlagender. Ich erinnere z. B. an diese wohl durch ganz Europa bekannte Form des Wetter-

1) Legge l. c. III, 94.

2) Köhler, Volksbrauch im Voigtland 441 citirt in H. Paul, Grundriss germ. Phil. I, Abschnitt VI (Mythologie v. Mogk) 1000. Das Capitel V enthält die zahlreichsten Belege für das hier Vorgebrachte.

1) Wlislocki, A. d. Volksleben der Magyaren 116.

zaubers, welche in dem „Füttern des Windes" durch Ausstreuen von Mehl, Staub, Werg u. s. w. besteht. In Steiermark wird vorzugsweise „die Windin" von der Bäuerin gefüttert. In Tirol (Alpach) wurden nach Zingerle am h. Christabend die vier Elemente gefüttert. Im Stubaithal warf man um eine Feuersbrunst zu besänftigen, Nudeln und Krapfen ins Feuer. (Zingerle.) Das Windfüttern ist aber schon im 17. Jahrhundert durch den Jesuiten P. Dobrizhofer bei den Abiponern,[1]) in der neuesten Zeit durch die französische Expedition ans Cap Horn bei den Feuerländern constatirt worden. Ausserdem kennen wir diesen Brauch bei den Neuseeländern. Im deutschen Volksglauben wird auf gleiche Weise die Seele des Abgeschiedenen gefüttert, indem man ihr Wasser, Asche, Feuer nachwirft.[2]) Des Tränkens der Seelen im arabischen Volksglauben wurde bereits gedacht. In Schweden giesst man Bier oder Wein in muldenförmige Steine (blóthangar, welche auf den Grabhügeln liegen).[3]) Der Brauch, die Seelen durch Aufstellen von Speisen zu füttern, geht durch alle Völker und ist auch noch bei uns nachweisbar (Pinzgau nach Zingerle),[4]) obgleich dies schon 785 zu Paderborn verboten wurde.[5])

Das Beschwören, Bedrohen des Wetters kommt überall vor, desgleichen das Wind- und Regenpfeifen. Die europäischen Völker schiessen oder werfen Messer gegen den Sturmwind und die Wetterwolke oder den Hagel, die Australier werfen den Bumerang gegen dieselbe, die Namaquas schiessen mit Pfeilen u. s. w. Alle wissen aber, dass dies sehr gefährlich ist. Die Abwehr des Dämons durch allerlei Lärm bei Verfinsterung der Sonne oder des Mondes hat schon Grimm behandelt. Dieser Brauch geht bekanntlich durch alle Welttheile. Er ist noch kürzlich auf den Andamanen von Man beobachtet worden.[6]) Noch für die Jetztzeit weist die ihm zu Grunde liegende Vorstellung Wiedemann bei den Esten, Wlislocki bei den Magyaren nach. In Norwegen spricht man noch heute vom solulv oder solgvarg = dem Sonnenwolf, der auch in der Völuspa vorkommt. Auf Island bezeichnet man mit úlfakreppa (Wolfennoth) der Sonne die Erscheinung, wenn die Sonne eine Nebensonne vor und hinter sich hat.[7])

1) Dobrishofer, Gesch. d. Abiponer II, 101 f.
2) E. H. Meyer, German. Myth. 70.
3) Mittheilung des Dr. Detter.
4) Zingerle, Sitten, Bräuche und Meinungen des tiroler Volks. 176 f. 37.
5) Lippert, Relig. d. europäischen Culturv. 151.
6) E. H. Man, On the aboriginal inhabitants of the Andaman islands J. Anthrop. Instit. XII, 160.
7) Mitth. des Hrn. Dr. Detter.

Vollends klar ist der Zusammenhang der europäischen Volksmedicinen mit jenen der Naturvölker, deren Darstellung wir Hrn. Dr. Bartels verdanken. Die Zaubertrommel wird zwar nicht mehr in Europa bei der Behandlung der Kranken gerührt, allein das Besprechen, Absprechen, Beschwören, Abringeln, Ausblasen des Krankheitsdämons wird noch immer geübt, auch ist der Glaube an Amulette und die signatura rerum durchaus noch nicht erloschen.

Die ethnologische Vergleichung beweist somit auf das Eindringlichste, dass wir es hier nicht mit „Auswüchsen," „Degenerationen" zu thun haben, oder gar mit krankhaften Zwangsvorstellungen, wie neuerdings ein berühmter Psychiater den Aberglauben definirt hat. Der Aberglaube theilt die Gefahr, pathologisch zu entarten, mit den höchsten Formen des menschlichen Geisteslebens. Wir müssen vielmehr den Animismus als die ursprünglichste, allen Menschen gemeinsame Vorstellungsweise betrachten, welche Bastian „die Spannung der Elementargedanken" nennt. Gegen die von Grimm aus in die ältere Ethnographie übergegangene Deutung desselben als einer Degenerationsform der höhern Religionen spricht vor Allem die Gleichförmigkeit und die allgemeine Verbreitung dieser Vorstellungen, sowie der historische Sachverhalt, soweit derselbe der Beobachtung zugänglich ist. Von den deutschen Forschern hat Niemand die eigenthümliche Stellung „der niedern Mythologie" im psychischen Leben treffender gewürdigt, als Wilhelm Mannhardt, obgleich demselben das mächtige Hilfsmittel ethnologischer Vergleichung nur innerhalb sehr enger Grenzen zu Gebote stand. Die Beobachtung der Naturvölker führte Tylor zu der Auffassung, dass der Animismus vorzugsweise den niedern prähistorischen Entwickelungsstufen angehöre, deren „Ueberlebsel" bei den Culturvölkern noch überall wahrnehmbar sind. Nach dem heutigen Stande unserer Erfahrungen stellt sich die Sache allerdings etwas anders dar. Der Begriff von „Ueberlebseln" ist entschieden zu enge der Thatsache gegenüber, dass die erdrückende Majorität der Culturvölker noch an animistischen Vorstellungen festhält. Es sind nicht vorwiegend prähistorische, sondern allen Geistesepochen gemeinsame Vorstellungen. Sehen wir doch, wie im Verlaufe der Culturentwickelung das animistische Inventar durch zahlreiche neue selbstständige oder erborgte animistische Apperceptionen immer vermehrt wird. Man denke an die zahlreichen aus der christlichen Cultur hervorgegangenen Zauberformen, an die tiefen Eindrücke, welche das Gebahren der „fahrenden Schüler" in der

Volksphantasie zurückgelassen hat, denn keine historische Epoche irgend eines Volkes hat derselben entbehrt, wie die Culturgeschichte unwiderleglich beweist. Aus solchen Einflüssen ist die Faustsage hervorgegangen. Geradezu kolossal ist die Einwirkung der orientalischen Zauberei und Astrologie auf die Weiterbildung des Animismus in historischer Zeit, wobei gerade die gebildeten Stände die Vermittler waren. In den Hexenprocessen sehen wir alte und neue animistische Vorstellungen in buntester Verwirrung nebeneinander. Unsere Zeit hat den Spiritismus aus der Schaar der Gebildeten hervorgehen gesehen. Der Schriftsteller Zola betrachtete früher die Zahl drei als Glückszahl, jetzt hat er sich für sieben entschieden. Er hat seinen Freunden gestanden, dass jeden Abend die Fenster seines Landhauses mittelst gewisser Vorrichtungen hermetisch abgesperrt werden, offenbar damit die Geister nicht hereindringen.[1]) Ich könnte die Anzahl der Beispiele aus meinem Bekanntenkreise heraus sehr vermehren. Sogar Naturforscher haben ihr Contingent dazu geliefert, wie Ihnen ja Allen bekannt ist.

Bekanntlich genügt der Animismus vollständig den gesammten religiösen und speculativen Bedürfnissen vieler Völker, welche Local-, Schutz- und Ahnengeister verehren, die Naturverhältnisse mittelst der weitestgehenden Analogien aller als belebt gedachter Dinge sich zurechtlegen und den Verkehr mit der Geisterwelt durch den Schamanismus unterhalten. Das Verhältniss der höheren zu den niederen Mythologien wird wohl erst unter umfassender Beleuchtung des primären Vorstellungsgebietes, dessen vergleichende Behandlung kaum begonnen hat, mit Aussicht auf Erfolg untersucht werden können. Ob dabei die evolutionistischen Theorien von Herbert Spencer, Lippert u. A., welche alle höhern Religionsformen aus dem Ahnencult ableiten, ernste Dienste leisten können, bleibt mehr als zweifelhaft. Rudimentäre höhere Gottesvorstellungen kommen bei sehr primitiven Völkern neben dem übermächtigen Seelenglauben vor. Sie werden gewöhnlich als Ueberlebsel einer höhern Cultur oder als fremde Importwaare gedeutet; doch fehlen hiefür sehr oft ausreichende Beweise. Man kann sich der Annahme nicht erwehren, dass sie vielmehr in vielen Fällen selbständige Ansätze zu höherer Entwickelung sind, welche erst nach dem Durchbruche höherer Socialformen ethnische Triebkraft erlangen. Nach Codrington (Melanesians 117—190) unterscheiden die Melanesier Seelengeister (Tindalos) und Geister, welche niemals Seelen waren (Vui). Grosse Unterschiede in der Art ihrer Verehrung scheinen allerdings nicht zu bestehen. Die Schutzgeister entstammen wohl allgemein dem Chaos der Seelengespenster, jedoch nicht immer dem specifischen Ahnencomplexe. Muss doch bei den Nordamerikanern und andern Völkerfamilien der mannbar gewordene Jüngling seinen Schutzgeist erst durch langes Fasten und Nachtwachen in der Einsamkeit gewinnen! Bei den höher organisirten Naturvölkern finden wir bereits auch mannigfache höhere religiöse Differenzirungen, welche in ihrer Anbahnung der wichtigsten socialen Bedürfnisse und Erfahrungen zum Theil bereits weit über den Seelenbegriff hinausgehen. Die einseitige Ableitung der Stammesgötter aus dem Ahnencult ist das wissenschaftliche Seitenstück zu der allezeit geübten Fiction, welche alle Stammesmitglieder von Einem gemeinschaftlichen Vater ableitet. Thatsächlich ist die inhaltliche Vorgeschichte der meisten Stammesgötter derzeit noch ebenso dunkel, wie nach Post, jene der geschlechterrechtlichen Verbände überhaupt!

Um wie viel complicirter müssen die Einflüsse und Compromisse sein, welche zu der Anerkennung der höheren polytheistischen Pantheone geführt haben. Die Verschiedenheit der in denselben aufbewahrten und zu einem gewissen Gleichgewicht gebrachten geistigen Entwickelungsschichten spricht schon von vornherein gegen die Annahme einer einheitlichen Quelle derselben. Das Bedürfniss nach einer umfassenderen politischen Einigung widerstrebender Elemente musste gerade zu der Aufstellung von Göttergestalten drängen, welche mit Stammesgottheiten so wenig als möglich zu thun hatten. So hat Georg Busolt mit Recht betont, dass die Spartaner bei der Bildung ihrer Symmachie sich nicht auf den beschränkten dorischen Standpunkt gestellt und einen den Doriern eigenthümlichen Cultus als religiöse Grundlage des Bundes genommen haben, denn die nicht-dorischen Bevölkerungen hätten gerade darin stets eine erneute Anregung zum Widerstand gegen diesen Bund gefunden![1]) Die Heiligthümer zu Delphi und Olympia sind weder specifisch dorisch, noch im Besondern peloponnesisch dorisch.[2]) Das homerische Pantheon ist, wie Ed. Meyer sich ausdrückt, etwas Höheres als der locale Götterkreis der einzelnen Stämme und Cultusstätten.[3]) Es verdankt, wie das Epos selbst, seine eigenthümliche Ausbildung den Joniern, welche das Verbindungsglied zwischen der asiatischen und der hellenischen Welt darstellen. Das Verdienst, den Ursprung der Odins-

1) Journal des Goncourt VII (1894) 37.

1) Busolt, Die Lakedämonier 48.
2) Busolt l. c. 40.
3) Ed. Meyer, Gesch. d. Alterth. II, 422.

verehrung nach Westdeutschland und England, resp. in die Berührungszone von Kelten, Germanen und Römern verlegt zu haben, gebührt Müllenhof, dem die neuere germanische Forschung gefolgt ist.[1]) Man kann Mogk nur beistimmen, wenn ihm die völkerpsychologische Bedeutung dieser Gottheit als massgehend erscheint, deren Folge nicht deren Ausgangspunkt die Personification der Naturerscheinungen und die Aufsaugung von zahlreichen untergeordneten Localgottheiten mit den dazugehörigen Mythen und Symbolen ist. Dies gilt wohl auch von den andern grossen Göttergestalten, welchen der Kampf gegen die Dämonen obliegt. Dass Schang-ti der Chinesen nicht aus der animistischen Geisterschaar hervorgegangen ist, hat v. Harlez siegreich bewiesen.

Das Gewicht dieser Auffassung wird dadurch wesentlich verstärkt, dass, wenn auch Ahnenverehrung überall vorhanden war, doch in vielen Fällen die höhere Ausbildung derselben in einen förmlichen Ahnen- und Heroencult neben den längst vorhandenen höheren Gottesvorstellungen stattgefunden hat. Für China sei wiederum auf Harlez verwiesen.[2]) Rhode leitet den griechischen Heroencult von den alten Localdämonen ab, welche „zu den olympischen Göttern in einem losen Verhältniss, wenn nicht in einer Art Gegensatz stehen".[3]) Er muss somit seinem Wesen nach allerdings älter sein als der Zeuscult, hat jedoch, ebenso wie der Ahnencult, auch in „späteren Zeiten noch neue Sprösslinge getrieben, als die Göttersage nur noch in der Ueberlieferung sich erhielt".[4]) Diese Entwickelung war aber nach den einzelnen Landschaften verschieden; jedenfalls stand sie zurück gegen jene des römischen Ahnencults. Spuren des Ahnencults sind bei den Germanen allerdings vorhanden.[5]) Doch ist dessen Entwickelung weit weniger reich als bei den classischen Völkern. Den germanischen Heroencult hält E. H. Meyer für eine mit dem Götterglauben gleichzeitige Bildung. Im Rigveda finden wir die Verehrung der pitris neben jener der grossen Götter. In allen diesen besser beglaubigten Fällen hat sich somit eine ziemlich selbständige Entwickelung des Seelen- und des Götterglaubens neben einander vollzogen.

Die Unzulänglichkeit des modernen Euhemerismus tritt am Klarsten bei dessen Auffassung des Ursprungs der monotheistischen Religionen hervor. Wären dieselben ein einfacher Entwicklungsprocess aus dem Seelenglauben, so müssten wir an den verschiedensten Punkten der Erde monotheistische Religionsformen finden. Man müsste besonders bei den Culturvölkern die Stufenleiter Animismus, Polytheismus, Monotheismus in lebenskräftigen Socialformen nachweisen können, was trotz monotheistischer Anläufe, welche einzelne Culturvölker aufweisen, nicht im Entferntesten der Fall ist. Bekanntlich knüpfen alle monotheistischen Religionen an ein ethnisches Centrum an, dessen zielbewusste monotheistische Schulung ein Unicum in der menschlichen Geistesgeschichte darstellt. Die Bezeichnung Jahve's als Stammesgott sagt uns gar nichts über dessen Ursprung als Ahnengott. Der Seelenglaube war allerdings bei den Israeliten vorhanden, wie bei jedem anderen Volke der Erde. Sie hatten Seelencult, vielleicht auch höhere polytheistische Formen. Für die Beurtheilung des genetischen Verhältnisses dieser Formen zum Monotheismus ist jedoch die Thatsache entscheidend, dass die hebräische Bibel, im Gegensatz zum Volksglauben, die Unsterblichkeit der Seele theils ignorirt, theils geradezu leugnet. Die Lehre von der Auferstehung und die einer künftigen Vergeltung gehören nach Renan der neueren jüdischen Richtung an. Die Sadducäer haben sie niemals angenommen; die eigentlichen Vertreter derselben waren die viel volksthümlicheren Pharisäer. Im Gefolge derselben kam in der Secte der Essener sogar die früher so energisch bekämpfte Zauberei unter gleichzeitiger Anlehnung an Babylon wieder auf die Oberfläche. Das im Talmud bezeugte Wiederaufleben animistischer Volksvorstellungen ist durch Anleihe bei den benachbarten Völkern unterstützt, jedoch sicherlich nicht hervorgerufen worden. Doch konnte dadurch die ethnische Triebkraft der reinern Gotteslehre nicht mehr wesentlich angetastet werden, ebensowenig wie beim Christenthume. Aehnliche Verhältnisse finden sich beim Islam, welcher aus dem israelitischen Monotheismus im Gegensatz zum arabischen Polytheismus hervorgegangen ist.

Für den Ethnologen sind die höhern Religionsformen collective psychische Energien, welche aus der menschlichen Grundanlage heraus durch die specifisch verschiedenen Complicationen der geschichtlichen Processe in den Socialkörpern angeregt werden und im socialen Sinne weiterwirken. Hat uns die vergleichende Ethnologie die einfachen Urformen menschlichen Denkens enthüllt, so kann die Erklärung der höheren psychischen Differenzirungen nur in der Besonderheit der geschichtlichen Entwickelung der einzelnen Socialkörper liegen. Sie sind nicht als stetige nach auf-

1) Müllenhof, Irmin u. seine Kinder. Z. f. Deutsche Alterth. XXIII, 4.
2) Harlez, Religions de la Chine 67 f.
3) Rhode, Psyche 94.
4) Rhode, Psyche 179.
5) Ich verdanke den Hinweis auf die Helgilieder der Edda dem Germanisten Dr. Detter.

wärts strebende Abänderungen der primitiven Religionsformen aufzufassen, deren Abänderungsfähigkeit durchaus nicht unbeschränkt ist, sondern als eine Ueberlagerung von selbständigen Gebilden, welche fast immer sprungweise durch Uebertragnng nicht durch regelmässige Entwickelung erfolgt. Bei solchen Ueberlagerungen durch fremde Neubildungen zeigen sich die höhern mythologischen Gestalten weit weniger widerstandsfähig, als die niedere Mythologie. Diese Letztere stellt ein psychisches Beharrungsmoment dar, welches mit den zu stets erneuter Abänderung und Anpassung treibenden idealen Niederschlägen der vielgestaltigen menschlichen Daseinskämpfe unausgesetzt um die Oberherrschaft im Völkergedanken ringt. Die Völkergedanken selbst sind offenbar die Resultirende aus den erhaltenden und abändernden Strömnngen des collectiven Geisteslebens. Den Componenten desselben bleibt immerhin innerhalb gewisser Grenzen selbständiges Leben gewahrt. So lange die geschriebenen Literaturen als einzige Quelle für die Beurtheilung der Volksseele galten, konnte sich allerdings die heute überwundene Fiction einer geistigen Gleichförmigkeit der Culturvölker behaupten, deren Eigenthümlichkeit auf specifischer Grundanlage beruhte!

Dieser geistige Wettkampf wird innerhalb und mittelst der Socialgruppen unter gegenseitiger Verdrängung und Anpassung der concurrirenden Vorstellungen und der darauf gegründeten socialen Handlungen geführt. Wir finden eine Menge solcher Anpassungen bei allen Religionen. Das Christenthum hat der Seelenglauben assimilirt, dessen Bethätigung auf bestimmte Formen beschränkt, die ethnische Triebkraft desselben dagegen auf das bescheidenste Maass herabgesetzt. Der Ausgang dieses Wettkampfes hängt wesentlich von der Energie und Anpassungskraft der die höhern Ideen vertretenden Factoren ab. Machen wir doch die Wahrnehmung, dass im Verlaufe geschichtlicher Entwickelung das Schwergewicht der den Animismns vertretenden Massen meistens gesiegt und grosse Weltreligionen auf ihr geistiges Niveau herabgedrückt hat!

Das ethnographische Material beleuchtet aber auch die Gleichförmigkeit der menschlichen Grundanlage aus andern wichtigen Aeusserungen der Volksseele, für welche specifische Begabungen bisher als selbstverständlich angenommen wurden. Ausgezeichnete Ethnologen haben sich bekanntlich in letzterer Zeit mit der Ornamentik der Naturvölker beschäftigt. Wir verdanken Hrn. E. Grosse einen überaus interessanten Versuch, die Anfänge der Kunst nach ethnographischen Gesichtspunkten zu studieren. Derselbe weist vor Allem die Allgemeinheit einer Knnstanlage nach. Die Buschmänner sind nicht bloss sehr gute Zeichner, sie besitzen auch eine sehr ausgebildete Instrumentalmusik. Alle Australier weisen eine grosse Improvisationsgabe auf; sie verehren das Andenken ihrer ausgezeichnetsten Dichter. Die künstlerischen Productionen der verschiedenen Jägervölker in Kosmetik, Ornamentik, Gymnastik, Poesie, sogar in der Musik, zeichnen sich durch grosse Gleichförmigkeit aus. Am auffallendsten ist aber die Monotonie der primitiven Ornamentik, also gerade dort, wo, nach Grosse's Ausdruck, die grösste Mannigfaltigkeit hätte erwartet werden sollen. Die einfachsten rythmischen Formenreihen gehen durch die ganze Welt und sind heute noch in mancher europäischen Volksindustrie zu finden. Eine höhere rythmische Form, „die Ziekzacklinie“ (Wellenornament) spielt eine grosse Rolle in der Ornamentik aller Völker. Es gibt aber auch kein Volk, welches nicht das künstlerische Princip der Symmetrie bethätigte. Bei primitiven wie bei entwickelten Völkern sind sociale Momente für die Weiterentwickelung dieser Principien massgebend, namentlich die Technik, welche bekanntlich Semper als Grundbedingnng des Styls für die Culturvölker bezeichnet hat. Hr. Grosse gelangt zu der für uns überaus bedeutungsvollen Schlussfolgerung, „dass die Einheit der primitiven Kunst im schärfsten Gegensatze zu der Verschiedenheit der Rassen steht. Wer nur einmal die Felszeichnungen der Australier und Buschmänner und sodann deren Urheber selbst verglichen hat, wird es kaum mehr wagen, Taine's Lehre, dass die Kunst eines Volkes in erster Linie der Ausdruck seines Rassencharakters sei, aufrecht zu erhalten.“ Bekanntlich hat Conze den bei allen Naturvölkern auftretenden geometrischen Styl als arisch (indogermanisch) bezeichnet, während Furtwängler und Löscher ihn speciell den Doriern, Helbig den Phöniciern zuschreiben.[1]) Angesichts dieser durch die Vergleichung festgelegten Einförmigkeit wird das Auftreten sehr absonderlicher Schmuckformen, wie des Lippenpflocks bei den Betoknden, Eskimos und in Centralafrika auch ohne die Annahme einer Uebertragung erklärbar.

Hat doch Hr. Rowbotham durch eine über viele ganz verschiedene Völkerfamilien ausgedehnte Vergleichung es wahrscheinlich zu machen gesucht, dass sogar die Entwickelung der Musik überall in einer allgemeingiltigen Reihenfolge verläuft, welche durch die Erfindung von Schlag-,

1) Belege bei E. Meyer, Geschichte des Alterthums II, 280.

Blas- und Streichinstrumenten gekennzeichnet ist.[1]) Grosse stellt für die Weiterentwickelung die verschiedenen Arten des Nahrungserwerbs als maassgebend in den Vordergrund. Dieselben sind jedoch weder mannigfaltig genug, noch selbst bei den Naturvölkern hinlänglich scharf getrennt, um als Hauptfactor hiebei gelten zu können, wenngleich ein gewisser allgemeiner Einfluss der Wirthschaftsverhältnisse auf die Kunst eines Volkes zugegeben werden mag. Man wird von vorneherein erwarten müssen, dass auf diesem Gebiete die verschiedensten Momente ethnischer Differenzirung ihren Ausdruck finden müssen, vor Allem aber die Religion, welche nachweislich die Pflege einzelner Kunstzweige auf das Intensivste beeinflusst. So können wir uns beispielsweise die hohe Blüthe der griechischen Kunst aus dem Zusammentreffen der mannigfachsten Umstände — der Uebernahme einer sehr vorgeschrittenen orientalischen Kunsttechnik, der eine freie Geistesbewegung fördernden politischen Entwickelung einzelner Staaten, sowie der Anregungen, welche durch die geographischen Verhältnisse geboten waren — befriedigender erklären, als durch die Annahme einer specifischen Kunstanlage einzelner hellenischer Völker.

II.

Wir haben gesehen, dass die Elementargedanken noch immer ihren Platz innerhalb der Völkergedanken behaupten, dass jedoch die letzteren nicht so ohne Weiteres aus den Elementargedanken abgeleitet werden können, wenn man nicht den Boden der Thatsachen verlieren will. Das primäre Ich Meynerts, dessen Inhalt die von einem bewussten Wesen erlebte Aussenwelt ist, erweitert sich durch Parallelvorstellungen von andern Menschen zum secundären Ich, welches ein weiteres Gesellschaftsbild umfasst. Die Entwickelung des primären Ich zum secundären, oder ethnologisch gesprochen, vom Elementargedanken zum Völkergedanken, findet in und durch die Socialgruppen des ζῶον πολιτικόν statt.

Die Beschreibung dieser Formen unter Verwerthung des rasch anwachsenden ethnographischen Materials hat, in Folge der Antheilnahme der Juristen, unter welchen wohl Hrn. Post die Palme gebührt, wesentliche Fortschritte gemacht. Durch die von den Vertretern der vergleichenden Rechtswissenschaft geübte Combination der vergleichenden Beobachtung mit der historischen Methode sind aber auch wichtige entwickelungsgeschichtliche Anhaltspunkte gewonnen worden.

1) Journ. of Anthrop. Inst. Great Brit. X, 380 ff.

Das vorläufige Resultat dieser Bestrebungen deckt sich vollkommen mit der Annahme einer allgemeingiltigen psychischen Anlage. Die Unabhängigkeit der wichtigsten und durchgreifendsten Socialformen von der Rasse ist schon heute als unantastbares Axiom anerkannt. Mit einer fast unheimlichen Consequenz, sagt Post, erscheinen dieselben oft höchst eigenthümlichen Rechtsbräuche bei den verschiedensten Völkerschaften der Erde und vielfach bei solchen, bei denen es undenkbar ist, dass sie anders als originär entstanden sind. Es ist daher fast hoffnungslos, aus dem Rechte eines Volkes einen Rückschluss auf seine Abstammung zu ziehen. Nach Dargun verhalten sich die Familienrechte aller Völker zu einander ähnlich wie die Sprachen eines und desselben Sprachstammes, z. B. des arischen, sich zu einander verhalten. Dargun hat die Spuren des Mutterrechts in verschiedenen germanischen Volksrechten, in der lex salica sowie im germanischen Erbrechte nachgewiesen, während die ursprünglich als arisches Gut erklärten Haus- und Dorfgemeinschaften zuerst von Renan bei semitischen Stämmen Nordafrika's und später in weitester Verbreitung bei den verschiedensten Völkern aufgefunden werden sind.

Ich will nun versuchen, aus der kaleidoskopischen Mannigfaltigkeit der völkerrechtlichen Erscheinungen einige allgemeinere Momente hervorzuheben.

Vor Allem interessirt uns das Verhältniss der Familie zu den höheren Socialformen. Die primitivsten Associationen beruhen allerdings auf der Verbindung von Mann und Weib. Dieselbe äussert sich jedoch auf den untersten Stufen gewöhnlich in äusserst variablen und unbestimmt umrissenen Formen. Die geschlechtliche Verbindung ist, wie Dargun sehr treffend bemerkt, in primitiven Zeiten kein Organisationsprincip. Die wenigen und niedrigststehenden Gruppen, welche nur Vaterfamilien besitzen, sind durch das Fehlen jeder weitern socialen Organisirung charakterisirt. In den auf Blutsverwandtschaft durch die Mutter gegründeten nächsthöheren Geschlechtsverbänden gewinnt wohl eine umfassendere sociale Gruppe an Consistenz, keineswegs aber die individuelle Familie, welche ja eigentlich keinen Vater kennt, und die Vaterrechte nicht immer aber doch sehr oft wesentlich beschränkt.[1]) Die Entwickelung des Mutterrechts, welche sich immer mehr als eine mit wenigen Ausnahmen allgemeingiltige und zugleich ältere Form des Socallebens gegenüber dem Vater-

1) Dargun, Mutterrecht und Vaterrecht 18. Cunow, Verwandtschaftsverh. d. Australneger 189.

recht herausstellt, wird mit Unrecht auf Promiscuität, auf Unbekanntschaft des Erzeugers zurückgeführt, anderseits mit dem Aufkommen des von den Weibern vorzugsweise geübten Ackerbaues in Verbindung gebracht. Viel wichtiger erscheint mir der Umstand, dass nur durch das kräftige Zusammenhalten der mütterlichen Verwandten das individualistische Gebahren des Vaters allmählich gebrochen und dem Schutzbedürfniss durch Aufrechterhaltung grösserer Verbände — auf Kosten der Einzelnfamilie — einigermassen entsprochen werden konnte. Dasselbe Bedürfniss hat auch die Umwandlung des ursprünglich individuellen Eigenthums in das collective bewirkt.[1])

Von grosser Tragweite ist der Dargun in seiner letzten Arbeit gelungene Nachweis,[2]) dass das Vaterrecht und die agnatische Verwandtschaftsform ursprünglich eine künstliche nicht auf der Vaterzeugung, sondern auf der Vatergewalt begründete Socialform ist. Sie ist in den meisten Fällen das Endergebniss eines langen und wechselvollen Kampfes der auf „äusserer Macht, auf Schutz und wirthschaftlichen Diensten" beruhenden Vatergewalt mit dem Mutterrecht. Wie grosse Dienste auch das Mutterrecht der Cultur geleistet hat, so liegt doch die Weiterentwickelung nach oben in der Wiedereinsetzung des „Rechtes des Stärkeren" innerhalb der durch das Mutterrecht gefestigten Verbände, welche dann allmählich in vaterrechtliche Organisationen übergeführt werden.

Schon in den frühesten Stadien der socialen Entwickelung treten jedoch abändernde Momente auf, welche das Verwandtschaftsprincip der Geschlechtsverbände vielfach durchbrechen. Blutrache, Kriege, alle freundlichen oder feindlichen Berührungen der Menschengruppen führen zur Einverleibung von fremden Elementen in die Stämme, zu Geschlechterverbrüderungen in grösserem Maassstabe, zu den von Post vielfach beschriebenen Formen der künstlichen Verwandtschaft,[3]) sowie zur selbstständigen Abtrennung einzelner Unterabtheilungen der Geschlechtsverbände. Ein solch primitiver Stamm wird daher, mit Post zu reden, häufig ein ebenso complicirtes Gebilde wie eine Nation[4]) und kann daher als Stützpunkt für die Annahme einer ursprünglichen ethnischen Einheit der auf die Stämme aufgebauten höhern Socialorganisationen nur mit grösster Vorsicht benützt werden.

Eine der folgenreichsten Organisationsformen, das Häuptlings- oder Königthum, beruht ursprünglich auf persönlichen Eigenschaften, deren Anerkennung vorerst im Kriege erzwungen wird; im Frieden gibt es bei vielen Völkern keine Häuptlinge. In etwas vorgeschritteneren Organisationen, deren sociale Functionen kaum getrennt sind, differenziren sich die militärischen gewöhnlich zuerst. In manchen Fällen wird die Häuptlingschaft durch einige Feste erworben. Dies thatsächliche Verhältniss ist aber naturgemäss ungeheuer schwankend. Wahlhäuptlinge werden anfänglich nur auf eine bestimmte Zeit gewählt,[1]) bis das Uebergewicht der regierenden Familie und die wohlthätigen Folgen einer Autorität für die Gesammtheit die Erblichkeit dieser Würde sichern. Diese Entwickelung geht nicht aus den mutter- und vaterrechtlichen Gebilden hervor, sondern überlagert dieselben (Post).

Zunahme der Bevölkerungen, Differenzirung der Erwerb- und Besitzformen, die Nothwendigkeit deren natürliche Unterlagen zu behaupten, kurz gesagt, die Bedingungen einer verschärften Concurrenz im Innern der Verbände und nach Aussen hin bewirken einen Durchbruch der höhern Socialformen, welche wir als Staaten bezeichnen. Sie sind freiwillige oder erzwungene Compromisse zwischen benachbarten rivalisirenden Geschlechts- und Territorialverbänden mit und ohne Häuptlingen. Diese so häufig beobachteten friedensgenossenschaftlichen Föderationen können als rudimentäre Staatenbildungen betrachtet werden, deren Weiterbildung jedoch nur auf Kosten der alten Organisation erfolgen kann, was nicht so leicht zu gelingen pflegt. Sie erliegen gewöhnlich, wie unter Anderem die Geschichte der klassischen Völker beweist, jenen Socialformen, in welchen unter Führung kräftiger Persönlichkeiten und Aufnahme von fremden ethnischen Elementen die Geschlechtsverfassung als Staatsprincip ganz oder theilweise abgestreift und durch eine straffere Centralgewalt ersetzt worden ist. Sehr erkennbaren Einfluss üben auf die Ausbildung dieser Formen die Völkerwanderungen und Völkermischungen, die Eroberung und definitive Behauptung neuer Wohngebiete, unter Ueberlagerung der einheimischen Bevölkerungen durch die militärisch organisirten, wenn auch vielleicht cul-

1) Dargun, Ursprung u. Entwickelungsgesch. d. Eigenthums. Zeitschr. f. vergl. Rechtswiss. V, 1—115.
2) Dargun, Mutterrecht u. Vaterrecht.
3) Post, Studien zur Entwickelungsgeschichte d. Familienrechts 21—42.
4) Post, Grundriss der ethnologischen Jurisprudenz 116. Eine schlagende Bestätigung hiefür enthalten die Legenden über die Stammesbildung der Navajos, vgl. Matthews im J. of American Folk-lore III, 89 ff.

1) Ueber eine originelle Art, der an der Wolga bis zum 10. Jahrhundert wohnenden Kurtassen, die Regierungszeit ihrer Wahlhäuptlinge abzukürzen, vgl. Hahn, Ausland 1891, 555. Post, Grundriss 392.

turell zurückstehenden fremden Eindringlinge. Aber auch eine langandauernde kriegerische Concurrenz mit hochorganisirten Nachbarn kann bei den niedriger stehenden Völkern eine Concentration der Gewalten allmählich anbahnen. So stehen nach Sybel die germanischen Reiche der Völkerwanderung ohne organischen Zusammenhang mit den alten volksthümlichen, durch unaufhörliche Wanderungen und Mischungen ohnedies nothwendigerweise vielfach durchbrochenen Geschlechterverfassungen, wozu gewiss auch das alte Volkskönigsthum zu rechnen ist. Für das Wachsthum jener Neubildungen war offenbar die lange vorbereitete Aufnahme römischer Socialformen entscheidend. Die slavischen Staatenbildungen sind als Ausläufer der germanischen zu betrachten. In Nord- und Centralafrika sind Hamiten und Semiten zuerst staatenbildend aufgetreten. Zu den Letzteren stellen Manche die Gründer des ägyptischen Staates an der Hand freilich noch sehr unklarer Sprachverwandtschaft. Die staatenbildende Thätigkeit der indischen Arier reicht bekanntlich weit über die indischen Halbinseln hinaus in den malaiischen Archipel. Eranier, Semiten, Uralo-Altaier haben grosse und kleinere asiatische Reiche gegründet und sich gegenseitig in der Leitung bereits bestehender abgelöst. Allen diesen Bildungen haftet der gemeinsame Zug einer grossen Verschiedenheit der zur politischen Einheit zusammengefassten ethnischen Elemente an. Charakteristisch in dieser Richtung ist die Aeusserung grollender Griechen,[1]) die Römer wären gar keine Nation, nur ein aus allerlei Volk zusammengeflossener Haufe. Jedenfalls wurden die Römer ethnisch niemals zu den Latinern gerechnet. Auch in den griechischen Staaten waren bekanntlich verschiedenartige ethnische Elemente übereinander geschichtet. Gerade da, wo die Bevölkerung von vorneherein einheitlicher war und keine schroffen Standesunterschiede sich herausbildeten, wie in Arkadien, ist es nicht zu höhern Staatenbildungen, höchstens zu vorübergehenden, zur bessern Abwehr dienenden Verbänden gekommen.[2])

Die Entstehung der socialen Organisationen ist bisher grösstentheils von dem Kampfe des Menschen mit der Natur abgeleitet worden, wogegen tiefer blickende Historiker, wie Th. Mommsen, vergeblich protestirt haben. Sie sind vielmehr aus der Concurrenz des Menschen mit dem Menschen hervorgegangen.[3]) Bei vielen Naturvölkern wird ein wesentlicher Factor der Fortbildung, die Vermehrung der Bevölkerung, systematisch hintangehalten, wodurch viele schädliche Einflüsse der primitiven Lebensweise noch verstärkt werden. Diese Menschenhaufen können aber ausserdem der wachsenden Concurrenz durch Abtrennung ausweichen. Jedenfalls sind die einfachsten Formen vorwiegend auf Schutz berechnet; erst die höhern Formen, besonders die Staatengebilde, erlangen die Kraft zu einer angreifenden Politik.[1])

Innerhalb der einzelnen Socialgruppe wird das Gleichgewicht zwischen den Einzelninteressen durch eine reelle oder auf ideellen Voraussetzungen beruhende Collectivgewalt gewahrt, welche behufs Erhaltung des Ganzen dessen einzelne Theilhaber zu den weitgehendsten physischen, wirthschaftlichen und ideellen Anpassungen nöthigt. Auf den untersten Stufen wird die Autorität des Häuptlings oder Königs oft durch Grausamkeiten erzwungen, welchen die Angehörigen höherer Socialgebilde verständnisslos gegenüber stehen! Das Individuum geht ganz in der Gruppe auf. Die primitivsten aber zugleich allgemeinsten Anpassungen werden durch die Sitte erzwungen, welche geschlechtliche, wirthschaftliche, rechtliche Verhältnisse gleichmässig beherrscht. Sie verdankt ihre Macht im Völkergedanken ihrer innigen Verbindung mit dem Volksglauben, mit den Religionen, deren anpassende Thätigkeit kaum überschätzt werden kann. Auf den primitivsten Stufen wirkt der Animismus im Sinne der jeweiligen socialen und wirthschaftlichen Ordnungen. Die grausamsten Sitten werden bei den Australiern, welche keine Häuptlinge kennen, durch die Angst vor der Strafe der Geister aufrechterhalten.[2]) Bei den Omahas stehen die Gesetze über die Büffeljagd und über die Bestellung der Felder unter Aufsicht des Sonnengotts Wakanda.[3]) Die Pajés der Ureinwohner Brasiliens bestimmen den Umfang der Jagdgebiete, den Besitz vielseitig umworbener Frauen, rathen mit grosser Autorität zu Krieg und Frieden.[4]) Aufsicht über die Gebräuche, Polizei, Rechtsprechung ist häufig in ihrer Hand. Später werden alle politischen, administrativen, religiösen Functionen durch die Häuptlinge ausgeführt, was ihnen die Verehrung als übernatürliche aber zugleich auch für die Naturvorgänge verantwortliche Wesen sichert. Nach Grimm hängen Opfer, Feste, Wahrsagungen bei

1) Niebuhr, Römische Gesch. I. 7.
2) Busolt, Lakedämonier u. ihre Bundesgenossen 112, 142 ff.
3) Unübertrefflich schön drückt dies Platon's Dialog über die Gesetze Taf. I aus.

1) Gesland, Aussterben der Naturvölker 48 ff. Das Inventar von hieher gehörigen Thatsachen hat sich in neuerer Zeit bedeutend vermehrt.
2) Curr, The Australian Race. I, 50 seqn.
3) Dorsey, Omaha Sociology Bureau of Ethnol. Smith. Inst. 1881—82, 368.
4) Martius Ethnogr. Amerikas, 78.

den alten Germanen aufs engste an Sitte, Glauben, Recht; beinahe das ganze alte Recht derselben ist auf Gottesurtheil gegründet. Die Handhabung des Rechts zu Hause wie im Felde hatten die Priester.[1]) Im klassischen Alterthum, ruht, wie Nissen sagt, der Schwerpunkt in dem Gedanken, dass politische und religiöse Interessen zusammenfallen.[2]) Plato betrachtet daher die Gesetze als göttlichen Ursprungs. Derselben Auffassung begegnen wir in Babylon, China, Mexico, Peru, wie in Indien — kurz überall, wo sich höhere Organisationsformen entwickelt haben. Der mächtige und vielseitige Einfluss des Christenthums auf die Festigung höherer Socialformen wird niemals übersehen werden dürfen. Aber auch der Islam wie der Buddhismus haben grosse Erfolge in dieser Richtung zu verzeichnen.

Als wichtige Ansatzpunkte für eine künftige Völkerpsychologie wird aber auch die im socialen Sinne anpassende Wirkung der Künste und Wissenschaften in Betracht zu ziehen sein. Hr. Grosse hat die socialen Effecte der primitiven Künste trefflich geschildert, dagegen den tiefern Zusammenhang derselben mit dem Volksglauben, den höhern Religionsformen, dem ganzen geistigen Inhalt der verschiedenen Culturstufen nicht verfolgt. Alles dies wurde von den Griechen vollständig gewürdigt. Der Sänger Tyrtaeus soll die Spartaner durch seine Kriegslieder zum Kampfe angefeuert, den innern Hader beschwichtigt, vor Allem aber durch die Flötenmusik und das Schlachtlied die Geschlossenheit des Heeres geschaffen haben.[3]) Nach der Ansicht der chinesischen Schriftsteller kann man mittelst der Musik nicht bloss die verschiedenen Geister vom Himmel herabrufen, sondern auch den Menschen Liebe zur Tugend einflössen. Will man wissen, ob ein Königreich gut regiert ist, ob dessen Bewohner gesittet sind, so untersuche man die daselbst übliche Musik. (Memoires des Missionaires du Pe-kin VI (1780), 10.) Bezeichnend sind einige Andeutungen, aus welchen hervorzugehen scheint, dass früher in Griechenland die Gesetze gesungen wurden.[4]) Sir Henry Maine hat die Ansicht ausgesprochen, dass die ältesten irischen Gesetze in Versen abgefasst waren, dass die Functionen des Dichters und Gesetzgebers in den irischen Traditionen kaum getrennt werden können.[1]) Jacob Grimm hatte dies schon früher für die germanischen Gesetze behauptet.[2]) Das älteste deutsche Recht, das friesische Recht, ist in gebundener Form abgefasst. Die ursprünglich allgemein geübte Wahl derselben bei allen feierlichen religiösen oder politischen Handlungen, sowie bei Beschwörungen u. s. w. hängt offenbar mit der suggestiven Wirkung des Rythmus zusammen.[3]) Die frühere Entwickelung der Poesie vor der Prosa ist eine bedeutsame völkerpsychologische Thatsache! Die so wohlthätige Wirkung aller Geistesthätigkeiten auf die Ausbildung eines Collectivbewusstseins innerhalb der Socialgruppen kann hier nicht weiter ausgeführt werden. Ihre Macht ist vielleicht nirgends so hervorgetreten, wie in der griechischen Welt, deren Zusammenhang bei der Zerrissenheit der politischen Zustände durch die Religion, Kunst, Philosophie stets gewahrt bleibt. Nirgends zeigt sich aber auch deutlicher ihre Abhängigkeit vom Staatsleben, mit dessen Verfall auch diese Thätigkeiten erschlaffen.

Das Schwergewicht der ethnischen Differenzirungen liegt vor Allem in den innerhalb der Socialorganisationen erzielten wirthschaftlichen, sittlichen und rechtlichen Anpassungen. Zu weitern gegenseitigen Anpassungen führt aber auch die friedliche oder kriegerische Concurrenz der selbstständigen Volksgruppen. Die Veränderlichkeit der Geschlechterverbände ist bekanntlich sehr gross. Eine genauere Untersuchung derselben lehrt, dass, wie Post sagt, auch die primitivsten Völker der Erde bereits eine unendlich complicirte Vorgeschichte haben. Die Abänderungen geschehen durch Auswachsung, Differenzirung und Integrirung, durch Entwickelung von Herrschaftsformen, durch Bildung höherer Verbände, endlich durch sociale Rückbildungen. In der bunten Mannigfaltigkeit selbstständiger Geschlechtergruppen der Naturvölker liegen viele Keime socialen Fortschrittes neben einander. Die Entfaltung derselben wird wegen Mangels einer continuirlich arbeitenden Autorität und der hiezu nöthigen höheren geistigen Anpassungsmittel meistens gestört, so dass der Daseinskampf wieder in den primitiven Socialformen weiter geführt werden muss. In Afrika gibt die Ausbreitung des Muhammedanismus ziemlich regelmässig den Anstoss zur Staatenbildung.

1) Arnold, Deutsche Urzeit 336.
2) Nissen Pomp. Stud. 265 citirt in Willamowitz aus Kythaden 4. Ueber den Einfluss des delphischen Orakels auf die politische Entwickelung. Ed. Meyer, Gesch. d. Alterth. II, 594. Nach Beloch (Griech. Gesch. 244) sind im VII. und VI. Jahrh. für religiöse Zwecke grössere Mittel aufgewendet worden, als für alle übrigen Zwecke des Staates zusammen.
3) Ed. Meyer, Gesch. d. Alterth. II, 541.
4) Ed. Meyer l. c. 569.

1) H. Maine, Early history of Institutions 14.
2) J. Grimm, Poesie im Recht. Kleinere Schr. VI, 161.
3) Stoll, Suggestion u. Hypnotismus in d. Völkerpsychologie, Leipz. 1894, hat einen guten Anfang zur Würdigung dieses wichtigen Factors gemacht, ohne jedoch auf die Wirkung der Künste näher einzugehen.

Anderseits ruft der endgiltige Sieg kräftigerer Organisationen an einzelnen bevorzugten Punkten gewöhnlich gleichartige Formen oder völlige sociale Auflösung bei den umliegenden Volksgruppen hervor. Die Wechselwirkungen der Concurrenz bedingen jene ethnischen Aehnlichkeiten, welche man unter dem Begriffe von ethnographischen Provinzen zusammengefasst hat. Man kann dieselben als ein System von selbstständigen Socialgruppen definiren, deren Concurrenzformen mehr oder minder gegenseitig angepasst sind. Ein gewisses Gleichgewichtsverhältniss innerhalb der natürlichen Concurrenzgebiete besteht auf allen Stufen der menschlichen Cultur. Die daraus entspringenden Anpassungen können sich auf alle Aeusserungen des Sociallebens oder auf einzelne wichtige Kampfesmittel erstrecken. Religiöse Ausgleichungen zwischen concurrirenden Gruppen sind häufig constatirt. Die Rückwirkung der Concurrenz zwischen Germanen und Römer, zwischen Germanen und Slaven, auf die Weiterbildung der Religionsformen der niedriger stehenden Völker ist bekannt. Wir besitzen bereits werthvolle kartographische Darstellungen über die Verbreitung gewisser cultureller Momente. Einen besondern Werth für die genetische Betrachtung müsste eine derartige Uebersicht über die menschlichen Organisationen haben, von denen Alles übrige in erster Linie abhängt.

Die anpassende Wirkung einer concentrirten Staatsgewalt ist sehr verschieden; sie bleibt aber niemals ganz aus, selbst da nicht, wo die Staatsgewalt aus politischen oder religiösen Gründen einer Assimilirung entgegenstrebt. Schneller und intensiver geht dieser Process in kleineren Staatsgebilden von statten. Auf die Zurückdrängung der alten Socialformen folgt die Bildung neuer wirthschaftlicher, socialer, politischer Kampfesformen, welche unter gewaltigem Ringen die der Herrschaftsform überall ursprünglich anhaftende Classenordnung, auf welcher die frühesten Erfolge des Staates beruhen, aufzuheben bestrebt sind. Je vollständiger die rechtliche Einigung durchdringt, desto zwingender ist deren Rückwirkung auf alle Aeusserungen des Soziallebens, auf die Ausbildung eines gemeinsamen Bewusstseins, aber auch gleichzeitig auf die Kraftentfaltung nach Aussen, durch welche häufig wieder fremde Elemente der Assimilirung zugeführt werden. Concentration der Staatsgewalt hat in Griechenland stets günstig auf die Kunst und Wissenschaft eingewirkt (Curtius). So wird unter Concentration und Vertiefung aller Thätigkeiten der früher unbewusst gleichsam mechanisch wirkende Völkergedanke zum bewussten Nationalgedanken. Die Energie desselben ist durch eine fast leidenschaftliche Vernichtung aller Ueberlebsel älterer Socialgebilde sowie durch rasche Aufsaugung aller fremden Importwaare deutlich gekennzeichnet. Mit den Nachtheilen, welche diese Entwickelungsstufe mit sich führt, brauchen wir uns hier nicht weiter zu beschäftigen. Jedenfalls wirkt die ethnische Cohäsionskraft von nur theilweise assimilirten Völkern noch lange über den Bestand ihrer selbstständigen Staatsform hinaus. In vielen Fällen sind die Sieger von den Besiegten assimilirt worden. Wir können uns daher nicht wundern, dass man in diesen Nationen eigenthümliche auf besonderer Geistesanlage beruhende Species sehen wollte, deren Bildung schon in einer nationalen Keimzelle gegeben schien. Die Wissenschaft ist darin einfach der Einseitigkeit der nationalen Gedanken unterlegen, welche die Erinnerung an die frühere Entwickelung vollkommen trübt. Die vergleichende Beobachtung lehrt jedoch, dass auch die ausgeprägtesten nationalen Differenzirungen aus der allgemeinen psychologischen und socialen Grundanlage heraus und dem Wettbewerb mit zahlreichen ursprünglich ganz gleichartigen Organisationen entsprossen sind, dass sie ihre Eigenart der Vielseitigkeit ihrer ethnischen Bestandtheile, sowie der Eigenthümlichkeit ihrer geschichtlichen Entwickelung verdanken. Da die Völkermischungen, die jeweiligen Anregungen und Nöthigungen des geschichtlichen Processes für keinen Staat die gleichen sind, so können wir wohl von einer specifischen Entwickelung, jedoch nicht von einer besonderen Grundanlage der Nationen reden — eine Anschauung, welche erfreulicherweise auch bei der modernen Geschichtsauffassung immer mehr durchdringt.

Der tiefe Einfluss der geographischen Verhältnisse auf den Wettbewerb der Socialgruppen braucht heutzutage nicht mehr principiell discutirt zu werden. Eine höchst vielseitige und scharfsinnige Erörterung der einschlägigen allgemeinen Gesichtspunkte mit vielen interessanten Details verdanken wir Hrn. Prof. Ratzel. Ein weiterer Schritt scheint mir in einer durch die gegenwärtige Ausbildung der Ethnologie ermöglichten Vergleichung bestimmter typischer Socialformen, dann der ethnographischen Provinzen mit der Plastik der Erdoberfläche zu liegen.

Schon Martius hat betont, dass die Indios camponezes weit geringern socialen Zusammenhang besitzen, als die Indios silvestres. Die herrschaftlichen Formen knüpfen mit Vorliebe an Erhebungen und leicht zu vertheidigende Punkte an. Dagegen wirken für die Ausbildung höherer Organisationen die Gebirge im Allgemeinen hindernd, da sie die sociale Zersplitterung begünstigen. Der

umgekehrte Fall tritt ein bei ausgedehnten Hochplateaus, die als Vorstufen oder innerhalb der Massenanschwellungen grösseren Menschengruppen Raum und zugleich natürlichen Schutz bieten. Die Plateaus der Andes, der Mandschurei, am und im Altai, Thianschan, Himalaya haben die wichtigsten Anhaltspunkte für höhere Socialformen geboten. Die höchsten auf Assimilirung beruhenden Stufen werden entschieden durch höhere geographische Einheiten begünstigt, in welchen bei natürlicher Abgrenzung des Gesammtgebiets dessen Theile nach einem Centrum gravitiren. Von diesem Standpunkte aus begreift man die socialpolitischen Effecte von grossen durch Wüstern begrenzten Stromgebieten. Am schlagendsten tritt dieses Verhältniss in Europa auf, dessen ausgeprägtesten Nationalbildungen sich enge an solche geographische Einheiten anschliessen, während Deutschland nur allmählich unter dem Drucke äusserer Concurrenz die geographischen Hindernisse einer Nationalbildung überwunden hat. In grösserem Maassstabe, freilich auch mit der dadurch bedingten mangelhaften Assimilirung, erscheinen die asiatischen Staaten und Nationalgruppen an die grossen geographischen Einheiten gebunden. Die einheimischen Staatenbildungen Nordamerikas sind auf der Einschnürung dieses grossen Continents erfolgt, der es im übrigen nur zu losen Geschlechterverbänden gebracht hat. Fürchten doch selbst die Staatsmänner Nordamerikas eine künftige staatliche Abtrennung des Westens. In Südamerika herrschen ähnliche Verhältnisse. Diese flüchtigen Andeutungen mögen genügen um darzuthun, dass der Ausbau der politischen Geographie, im Sinne Karl Ritters, nur im engsten Anschlusse an die Ethnologie geschehen kann, und dass nur, mit dem grossen Geographen zu reden, „aus dem Verein der allgemeinen Gesetze aller Grund- und Haupttypen der unbelebten, wie der belebten Erdoberfläche die Harmonie der ganzen vollen Welt der Erscheinungen aufgefasst werden kann."

Eingegangene Neuigkeiten
aus der deutsch-sprachigen Literatur.

(Fortsetzung.)

Zeitschriften.

Anzeiger des germanischen Nationalmuseums. 1894. Nr. 1, 2, 3. (H. Bosch, Ein rheinisches Wendkästchen des 16. Jahrhunderts. 71. Inhalt eines Balsambüchsleins. 71. Zwei Weintafeln des XVII. Jahrhunderts im germanischen Museum. 57. — Th. Hampe, Spruchsprecher, Meistersinger und Hochzeitlader, vornehmlich in Nürnberg. 25 u. 60. — Beilagen zu Nr. 3: Mittheilungen aus dem germanischen Nationalmuseum 1894. Katalog der im germanischen Museum vorhandenen zum Abdrucke bestimmten geschnittenen Holzstöcke vom XV.–XVIII. Jahrhundert. II. Theil. Nürnberg 1894.) — Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde. XXVII. Nr. 2. Zürich 1894. (J. Heierli, Gräberfunde in Wiedikon, Zürich III. 322. — K. Meisterhans, Zu den Inschriften von Baden und Avenches. 325. Inschriften aus Italien in Solothurn. 326. — Th. Eckinger, Das Castrum Vindonissense. 327. — E. Haffter, Nachtrag zu Jecklins Artikel „Der Burwainerfund". 330. — J. Morel, Sigille schwäbischer Herzoge 331.) — Archiv für Anthropologie. Zeitschrift für Naturgeschichte und Urgeschichte des Menschen; Organ der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Herausgegeben und redig. von Prof. Dr. Johannes Ranke, München. Band XXII. Heft 4. Braunschweig 1894. (Vieweg und Sohn). (IX. F. Senf, Germanisch oder Slavisch? Mit 5 Abbildungen. 353. — X. Dr. J. Koganei, Kurze Mittheilung über die Untersuchungen an Ainoskeletten. 371. — XI. Dr. S. Killermann, Ueber die Sutura palatina transversa und eine Betheiligung des Vomer an der Bildung der Gaumenfläche beim Menschenschädel. [Aus dem anthropologischen Institut von München.] Mit Tafeln VII–IX. 393. — XII. Luis de Hoyos Sáinz u. Telesforo de Aranzadi, Vorläufige Mittheilung zur Anthropologie von Spanien. [Gekürzte Uebersetzung von: Un avance à la antropologia de España.] Mit 3 Abb. 425. — N. v. Abasadse, Die Familiengemeinde bei den Grusinern. [Uebersetzt aus dem Russischen.] 435. — Generalregister zu Bd. I bis XXII.) — Argo. Zeitschrift für krainische Landeskunde. Jahrgang III. 1894. Nr. 1 mit 5. Mit 6 Tafeln. (A. Müllner, Reiseskizzen aus Italien. [Forts.] Nr. 2–5. Mit Tafeln. Zur Protesfrage. 40. Eine assyrische Knotenfibel. 79. Funde antiker Gräber in Veldes. 80.) — Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Redig. von Professor Dr. A. Hermann. Bd. II. 1892. Heft 9–10. (Deutsche Volkspoesie in Ungarn. 193–210. — Samuel Kura, Hochzeitssprüche der Hienzen. 211. — v. Wlislocki und Dr. v. Kiss, Siebenbürgische Kinderspiele. 213. — Szongott, Armenische Volksmärchen aus Siebenbürgen. 218. — Kaindl, Baba Jandraha Dorkin. 222. — Czink und Körösi, Italienische Sprüche und Lieder aus Fiume. 226. — Munkácsi, Kosmogonische Sagen der Wogulen. VI. 255.) — B. III. 1893. Heft 1–5. (Erzherzog Josef, Mittheilungen über die in Alcsuth angesiedelten Zeltzigeuner. 3. — v. Török, Der paläolithische Fund aus Miskolcz und die Frage des diluvialen Menschen in Ungarn. Mit 6 Fig. 8. — v. Wlislocki, Neue Beiträge zur Volkskunde der Siebenbürgersachsen. 18. — A. H., Dokumente zur Geschichte der Zigeuner. I. 55. — Munkácsi, Ueber die heidnische Religion der Wogulen. III. Schluss. 181. — Kálmány, Kinderschrecker und Kinderräuber in der magyarischen Volksüberlieferung. 188. — Janssen. Esthnische Volksmärchen. III. 200. — v. Wlislocki, Seelenloskauf bei den mohammedanischen Zigeunern der Balkanländer 194. — A. H., Dokumente zur Geschichte der Zigeuner. [Forts.] 210.) — Fundberichte aus Schwaben I. Jahrgang. 1893. (L. Leiner, Neuere Pfahlbautenfunde am Bodensee. 19. — G. Strass, Aus der Pfahlbauzeit. 21. — Fraas, Neolithische Wohnstätten bei Hof Mauer. 22. — v. Tröltsch, Depotfund von Kupfergegenständen. 24. — Steiner, Der Heidengraben bei Urach. Mit Plan. 27. — Kapf, Ausgrabungen und Funde, Cannstatt. — Nestle, Funde antiker Münzen in Württemberg. 36. G. Sixt, Mithräische Darstellungen auf römischen Reliefs von Besigheim und Hölzern. 52. — E. Edelmann, Reihengräber von Hedingen-Sigmaringen. 57.) — Harzer Monatshefte 1894. April–Juli. (Br., Das Vorkommen von Riesen- oder Gletschertöpfen auf dem Iberge bei Grund. [Juli].) — Limesblatt. 1894. Nr. 7 mit 10. (Conrady, Das Limeskastell im Felddistrikt Altstadt bei Miltenberg. 290. — Jacobi, Die Untersuchungen des Limes im Taunus. 193. — W. Kohl, Der Pfahlgraben vor dem rhätischen Limes. 302. — Loeschke, Der römische Grenzgraben am rheinischen Limes. 279. — Steimle, Limes von Gmünd bis Schwabsberg bei Ellwangen. 300.) — Mittheilungen der antiquar. Gesellschaft in Zürich. Bd. XXIII. H. 6. Leipzig 1894. (H. Zeller-Werdmüller, Zürcherische Burgen. I. A.–L. 48.) — Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. XXIII. H. VI. 1893. (Nehring, Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit Hyaena spelaea. 204.) Bd. XXIV. H. 1 u. 2. 1894. Abhandlungen: (v. Andrian, Ueber Wetterzauber. 1. — Břetislav Jelinek, Materialien zur Vorgeschichte und Volkskunde Böhmens. II. Mit 71 Illustr. 57. — Much, Kelt oder Celt oder keines von beiden? 84.) — Sitzungsberichte: (Bella, Prähistorische Funde bei Oedenburg. 24. — Jelinek, Prähistorische Funde in Böhmen. 1893. 26. — Richlý, Prähistorische Funde in der Umgebung von Neuhaus. 29. — Schneider, Prähistorische Funde in der Umgebung von Smiřic. 30. — Trapp, Prähistorische Funde in Mähren. 1893. 31. — Palliardi, Prähistorische Forschungen in der Umgebung von Znaim. 1893. 32. — Kniess, Prähistorische Forschungen und Funde in Mähren. 1893. 33. — Radimský, Prähistorische Forschungen in Bosnien und der Hercegovina. 1893. 34. — Thomas, Gebräuche und Feierlichkeiten bei Verlobungen und Ehen der Völker des malayischen Archipels. 42. — v. Hovorka, Verstümmelungen des männlichen Gliedes. 42.) — Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens in Tokio. H. 53. Bd. VI. 103–148. Münzinger, Psychologie der japanischen Sprache. 103.) — Mittheilungen des Kieler anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. 1894. Heft 7. (W. Splieth, Ausgrabungen im Nydam-Moor. 2. Bronzealtergräber in Holstein. 6. — J. Mestorf, Schalensteine. 23.) — Mittheilungen der prähistorischen Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften. 1893. Bd. I. Nr. 3. Wien. Mit 1 Karte und 148 Abbildg. 82–180. (Szombathy, Ein Tumulus bei Langenlebarn in Niederösterreich. 82. — Hoernes, Zur prähistorischen Formenlehre. Bericht über den Besuch einiger Museen im östl. Oberitalien. I. 91. — Trampler, Die ältesten Grabungen im Brünner Höhlengebiete. 119. — Heger, Ausgrabungen und Forschungen auf Fundplätzen aus vorhistorischer und römischer

Zeit bei Amstetten in Niederösterreich. 129.) — Mittheilungen des Vereines für Geschichte der Deutschen in Böhmen. XXXII. Jahrgang. Nr. 1—4 nebst litterar. Beilage. Redigirt von Dr. G. Biermann und Wenzel Hiecke. Prag 1893. 412. (E. Pazaurek, Beiträge zu einer Geschichte der Musik in Böhmen. [Schluss.] 63. — J. Lippert, Die Wyschehradfrage. 213.) — Mittheilungen des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde des Hasegaues. 1894. H. 3. 47. Lingen a. d. Ems. Im Selbstverlag des Vereins. 16. Trimpe, Hausmarken, Runen- und Buchstabenschrift. 1. Die alte Hausfärberei. 6. Nachklänge der germanischen Götterlehre. 7. Die Heerstrassen des Amtes Bersenbrück. 11. — W. Hardebeck, Die Steinwerke und Lehme im Kirchspiel Ankum. 35. Die Skelettfunde auf dem Kettenberge. 38. Fundberichte. 42.) — Monatsschrift des historischen Vereins von Oberbayern. III. 1894. Nr. 3—5. (A. Vierling, Ueber einige Besonderheiten der lex Bajuvariorum. — A. Hartmann, Ein Lied aus Altmünchen.) — Neues Lausitzisches Magazin. Herausgg. v. Dr. R. Jecht. Bd. LXIX. Görlitz 1893. H. 2. (P. Kühnel, Die slavischen Orts- und Flurnamen der Oberlausitz. [Forts.] 237.) 1894. Bd. LXX. H. 1. (H. Knothe, Die Hausmarken in der Oberlausitz. 1. — P. Kühnel, Die slavischen Orts- und Flurnamen der Oberlausitz. [Forts.] 56.) — Niederlausitzer Mittheilungen. Zeitschrift d. Niederlaus. Gesell. für Anthropologie und Alterthumskunde. Bd. III. H. 5—7. Guben 1894. S. 235—366. Mit 1 Tafel. (P. Kupka, Die Mundart des Kreises Guben. I. 275.) Kleine Mittheilungen: Dialektproben, Flurnamen, Steinkreuze etc. 283. — (H. Jentsch, Aus den Gräberfeldern bei Reichersdorf, Kr. Guben; provinzialrömische Funde bei der Taubstummenanstalt zu Guben. 315. Mit Abb. Bronzedepotfund von Krieschow und Urnen von Wiesendorf. 308. Der Gold- und Bronzedepotfund von Sylow, Kr. Cottbus. Mit Taf. 4. 304. Eisenfunde zu Guben aus der Zeit des wendischen Mittelalters. Mit Abb. 328. Neue Funde aus dem slavischen Rundwall bei Stargard, Kr. Guben. Mit Abb. 319. Neue Nachrichten über Rundwälle bei Falkenberg, und Fürstl. Drehna. 327. Vorslavisches Gewebe aus dem Gräberfelde an der Chöne bei Guben. Mit Taf. 4. 311. — Schneider, Eine alte Nachricht über den Schlossberg bei Burg. 323. — W. v. Schulenburg, Alte Steine. Mit Abb. 360. — A. Voigtmann, Das Gräberfeld bei Belkau, Kr. Sorau. 314. — M. Wehrmann, Alte Nachrichten über einen Urnenfund bei Lübben. 310. — Sammelblatt des historischen Vereins von Eichstätt. 1893. VIII. Jahrg. Eichstätt 1894. 112. Mit 1 Taf. u. 4 Illustr. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Zeitschrift des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer. Herausgeg. von Dr. W. Grempler und Dr. H. Seger. Bd. VI. H. 1. 108 S. Breslau 1894. [Selbstverlag des Vereins.] (H. Seger, Schlesische Fundchronik. 48—67. Mit Taf. — O. Mertins, Spuren des diluvialen Menschen in Schlesien und seinen Nachbargebieten. Mit Taf. 67—86. — W. Kloss, Die Gräberfelder von Kunzendorf und Gross-Tinz, Kr. Liegnitz. Mit 2 Taf. 86—89. — H. Söhnel, Die Burgwälle Schlesiens nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung. 89—106. — Schriften der physikal.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. XXXIV. 1893. Abhandlungen: (Kühn, Ueber die Veränderung in der preussischen Flora. 4—14.) Sitzungsberichte: (M. Braun, Vorzeigung eines lebenden Riesensalamanders, Cryptobranchus japonicus. 12. — Jentzsch, Ueber die Landeskunde Ostpreussens. 11. — Lindemann, Ueber die Ausgrabungen bei Rudnicken. 14. Ueber die Ausgrabung des Gräberfeldes bei Elslethen. 15. — Remalé, Diluvialgeschiebe aus Ost- und Westpreussen.*4.) — Sitzungsberichte der math.-phys. Classe d. k. b. Akademie der Wissenschaften. 1893. H. III u. 1894. H. I. (C. v. Kupffer, Ueber Monorhinie und Amphirhinie. 51.) — Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. XIII. 1 u. 2. Trier 1894. 1—216. (H. Haupt, Zur Geschichte der Juden im Erzstift Trier. 143. — Th. Mommsen, Der Begriff des Limes. 134. — E. Ritterling, Die Statthalter von Germania inferior. 28. — G. v. Rössler, Das Römerbad von Eining an der Donau. Ein Rekonstruktionsversuch. Mit Tafel 2 und 3. 121. — v. Sarwey, Abgrenzung des Römerreiches. 1. — Wolf und Cumont, Das dritte Mithräum in Heddernheim und seine Skulpturen. Mit Taf. 37.) — Correspondenzblatt der westd. Z. f. G. u. K. 1894. XIII. Nr. 1—6. Nr. 4 u. 5, Neue Funde: (Nüesch, Prähistorische Funde am Schweizerbild bei Schaffhausen.) Nr. 6, Neue Funde: (Rauweiler, Steinsarg. Neue Ausgrabungen zu Kreimbach auf der „Heidenburg" in der Pfalz. Fund eines Steinbeils, mit runenartigen Zeichen, bei Bergzabern. Münzfund in Trier.) — Zeitschrift für Ethnologie. Organ der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Berlin 1893. Jahrgang XXV. H. VI. [Hiezu Tafel XV, XVI.] Verhandlungen: (Ascherson, Mandragora. 406. — A. Baessler, Kopf von Mallicollo und Schädel von Tautain. 367. — Bartels, Affenmädchen Krao. 430. Javanische Spielsachen. 386. — Belk u. Lehmann, Kelishin Stelen in Armenien. 389. — Boas, Sagen der Indianer in Nordwest-Amerika. 430. — Bobrinski, Bronceidol aus Russland. 371. — F. Calvert, Mandragora aus d. Troas. 369. — Chamberlain, Einige Wurzeln aus der Sprache der Kitona'qa Indianer von Britisch-Columbien. 419. — Dawite, Skelettfund aus der Höhle Baoussé-Roussé, Mentone. 385. — Dieseldorff, Ausgrabungen in Coban, Guatemala. 374 (11 Zinkogr.) — Dörpfeld, Ausgrabungen in Hissarlik. 369. — Forrer, Römische Gefässe mit farbiger Bleiglasur. 425. — v. Gross, Einbaum a. d. Bielersee bei d. Petersinsel. 385. Mit Taf. XV. Lumbaltrichose eines 9jährigen Knaben 384. — Heintzel u. Salkowski, Fettgehalt norddeutsch. Urnenscherben. 401. — v. Heyden, Rosenkranz. 418. — F. Jagor, Japanisches Handwerkzeug. 386. — Joest, Cassavebrot aus Surinam. Chinesische Klingelkugeln. 372. — Kalndi u. Virchow, Jüdische Sage über die Entstehung des Erdbebens. 370. — Kurtz, Patagonische Schädel. 373. — Lissauer, Drei bronzezeitliche Funde aus dem Kreise Konitz in West-Preussen. 409. — v. Luschan, Altorientalische Fibeln. Mit 3 Zinkogr. — A. Macdonald, Messungen an Schulkindern in Nordamerika. 355. — Merkel, Wilder Mann von 1782 [Zinkogr.] 364. — Mielhöfer, Trojanische Thonscherbe mit figürl. Einritzungen. Mit 2 Zinkogr. 367. — Montané, Nephritbeil von Cuba. Mit 2 Zinkogr. 365.

Einzelpublicationen.

Rabl, Theorie des Mesoderms. 2 Hefte. Leipzig 1892. 144. — Ranke, Eingeborene von Hawai und der Hula-hula Festtanz. (S. 3 von Münchener Neueste Nachrichten 1894, Nr. 216.) — Samassa, Ueber die Nerven des augentragenden Fühlers von helix pomatia. Mit 2 Tafeln. (Abdr. a. d. zoolog. Jahrbüchern v. Dr. Spengel in Giessen. Bd. VII.) — M. Schlosser, Bemerkungen zu Rütimeyers „eocäner Säugethierwelt von Egerkingen." (Sep.-A. a. d. Zoologischen Anzeiger Nr. 446, 1894.) 5. — A. Schmid, Geschichte des Georgianums in München. Festschrift zum 400jährigen Jubiläum. Mit 100 Abb. und 20 Vignetten. Regensburg 1894. 412. — Schumann, Skelettgräber mit römischen Beigaben von Borkenhagen und Falkenburg. Pommern. 1894. — G. Schwalbe und W. Pfitzner, Varietätenstatistik und Anthropologie. (Abdr. a. d. morpholog. Arbeiten, her. v. Dr. G. Schwalbe. Bd. III. H. 3. Jena. 459—490.) — Schwarz, Alexander des Grossen Feldzüge in Turkestan. Mit 2 Tafeln. München 1893. 103. — Seggel, III. Bericht der vom ärztlichen Bezirksverein München zur Prüfung des Einflusses der Steil- und Schrägschrift (Schiefschrift) gewählten Commission. (26 S. m. Tab.). (Sep.-A. a. d. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4 ff 1894.) — Siebke, Alte Aecker im Kirchspiele Bornhöved, Kreis Segeberg. Ein Beitrag zur Hochäckerfrage. Kiel 1893. 21. — Sittl, Klassische Kunstarchäologie: I. Denkmälerkunde 305—419. II. Geschichte der alten Kunst 419—624. [Handbuch der klassischen Alterthumswissenschaften in systematischer Darstellung etc. Her. v. Dr. Iwan v. Müller. München 1894. (19. Halbband.) Band VI, Bogen 20—39, 305—624.] — Stehlin, Zur Kenntniss der postembryonalen Schädelmetamorphosen bei Wiederkäuern. Inaug.-Diss. Basel 1893. 81. — K. v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Centralbrasiliens. Reiseschilderung und Ergebnisse der 2. Schingú-expedition 1887—88. Mit 30 Tafeln und 160 Textabbildungen. 570. Berlin 1894. Verl. Dietrich Reimer. — K. Stern, Beitrag zur Statistik und Prognose der Herniotomie bei incarcerirten Hernien im ersten Kindesalter. (Sep.-A. a. d. Festschrift z. Feier d. 50jähr. Jubil. d. Ver. d. Aerzte zu Düsseldorf.) — Hjalmar Stolpe, Entwicklungserscheinungen in der Ornamentik der Naturvölker. Eine ethnograph. Untersuchung mit 58 Illustr. Wien 1892. 62. (Sep.-A. a. Bd. XXII d. Mitth. d. anthropol. Ges. in Wien.) — Szombathy, Ein Tumulus bei Langenlebarn in Niederösterreich. Mit 23 Abb. Wien 1893. 12. — Török, Der paläolithische Fund aus Miskolcz u. die Frage des diluvialen Menschen in Ungarn. 24. — Tappeiner, Die Abstammung der Tiroler und Rätier, auf anthropol. Grundlage. Mit 2 Tab. Meran 1894. 15. — J. Topolovšek, Die basko-slavische Spracheinheit, im Anhang „Iroslavisches" Bd. I. Wien 1894. 249. — Sofie v. Torma, Ethnographische Analogien; ein Beitrag zur Gestaltungs- u. Entwicklungsgeschichte der Religionen. Mit 127 Abbildungen auf 8 Tafeln. Jena 1894. 76. — Treichel, Arabische Zahlzeichen an Kirchenfahnen (a. d. Nachr. über deutsche Alterthumsfunde 1893, H. 5). Beitrag über Wetterzauber und Steinaberglauben. (Sep.-Abdr. a. d. Corr.-Bl. d. deutschen anthropol. Ges. 1894 Nr. 8.) Isländisches Normal-Ellenmaass an einer Kirche. (Sep.-Abdr. aus „Am Urquell." Bd. IV H. 1. — H. Türck, Die Uebereinstimmung von Kuno Fischers und Hermann Türcks Hamleterklärung. Jena 1894. 76. Kuno Fischers kritische Methode. Eine Antwort auf seinen Artikel „Der Türk'sche Hamlet" i. d. Beilage zur Allgem. Zeitung. Jena 1894. 32. — H. Virchow, Die Aufstellung des Handskelettes (S.-A. a. d. V. d. Berl. anthr. Ges. 1894). — E. Weiss u. R. v. Sterneck, Entwurf zu einem Programme systematischer Schweremessungen. Wien 1894. 9. — L. Wilser, Klima und Hautfarbe. (Sep.-Abdr. a. d. Corr.-Bl. der anthr. Ges. Nr. 3, 1894.) Das Trugbild des Ostens (a. Globus LXV, 12).

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer **Weismann**, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 6. August 1894.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

II. Gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft

zugleich

XXV. Allgemeine Versammlung und Stiftungsfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft

in Innsbruck vom 24.—28. August 1894.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

Tagesordnung.

Donnerstag den 23. August. Von 8 Uhr Früh an: Anmeldung der Theilnehmer im Geschäftsbureau des Kongresses (Stadtsaalgebände, Universitätsstrasse 1). Von 8 Uhr Abends an: Empfang und Begrüssung der Gäste in den Stadtsälen.

Freitag den 24. August. Von 8 Uhr Früh ab: Anmeldung der Theilnehmer im Geschäftsbureau des Kongresses. Von 9—1 Uhr Mittags: Gemeinsame Eröffnungssitzung. (Sämmtliche Sitzungen fanden in den Räumen des Stadtsaalgebäudes statt.) Von 1—3 Uhr: Mittagspause. Von 3—5 Uhr Nachmittags: Erste Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Von 5—7 Uhr Abends: Besuch der Sammlung antiker Bronzen des Frhrn. von Lipperheide. (Die reichhaltige Sammlung war während der Dauer der Versammlung im ebenerdigen Rundsaale des Ferdinandeums ausgestellt und täglich von 9—5 Uhr für die Versammlungstheilnehmer zugänglich.) Von 7 Uhr Abends an: Gesellige Zusammenkunft in den Stadtsälen.

Samstag den 25. August. Von 9—12 Uhr Vormittags: Zweite gemeinsame Sitzung. Betreffs der wissenschaftlichen Vorträge und Diskussionen waren folgende Bestimmungen getroffen: „Die Tagesordnung und die Reihenfolge der Vorträge in den Sitzungen wird vom gemeinsamen Vorstande festgestellt. Die Vorträge werden während der Versammlung bei dem gemeinsamen Vorstande, vorher bei dem Generalsekretär der Deutschen anthropologischen Gesellschaft oder beim Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft angemeldet. Die Dauer eines Vortrages soll 20 Minuten nicht überschreiten. Die Herren Vortragenden werden gebeten, ihre Arbeiten nicht abzulesen, sondern in freier Rede den Inhalt kurz mitzutheilen. — Die Herren Redner werden gebeten, sofort nach Abhaltung ihres Vortrages ein druckfertiges Manuscript desselben dem Generalsekretär der deutschen oder dem Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft zum Zwecke der Veröffentlichung in dem Berichte der allgemeinen Versammlung einzureichen, da nur dann für die Veröffentlichung Gewähr geleistet werden kann. — Die Herren, welche sich an einer Diskussion während der Sitzungen oder Kommissionsberathungen betheiligt haben, werden in gleicher Weise ersucht, das von ihnen Gesagte kurz zusammengefasst druckfertig geschrieben einem der beiden oben genannten Herren womöglich noch an demselben Tage oder spätestens am folgenden für den Bericht einzureichen. — Abhandlungen, die nicht

bei der Versammlung vorgetragen sind, können im Versammlungsbericht auch nicht abgedruckt werden." — Von 12—2 Uhr: Frühstückspause. Von 2—5 Uhr Nachmittags: Fortsetzung der gemeinsamen Sitzung. Um 6 Uhr Abends: Festessen im grossen Stadtsaale.

Sonntag den 26. August. Von 8—10 Uhr Vormittags: Besuch der medicinischen Universitätsanstalten. Von 10—1 Uhr: Besuch des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum. Um 3 Uhr Nachmittags: Ausflug auf die Lanser-Köpfe und nach Schloss Ambras. Von $8^1/_2$ Uhr an: Festabend der Stadt Innsbruck in der Ausstellungshalle und auf dem Ausstellungsplatz.

Montag den 27. August. Von 8—9 Uhr Früh: Zweite Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Von 10—12 Uhr Mittags: Dritte gemeinsame Sitzung. Von 12—2 Uhr: Mittagspause. Von 2—5 Uhr Nachmittags: Fortsetzung der gemeinsamen Sitzung. — Von 5—7 Uhr Abends: Demonstration hervorragender Fundobjekte in der urgeschichtlichen Sammlung des Ferdinandeums. Von 8 Uhr ab: Gesellige Zusammenkunft in den Stadtsälen.

Dienstag den 28. August. Von 9—1 Uhr Mittags: Gemeinsame Schlusssitzung. Um $3^1/_2$ Uhr Nachmittags: Antritt des Ausfluges nach Meran. Ankunft in Meran 9 Uhr Abends. Gesellige Zusammenkunft im Kurhause.

Mittwoch den 29. August. Vormittag: Ausflug auf den Sinich-Kopf; Besichtigung der prähistorischen Wallburg auf Schloss Katzenstein. Fest der Stadt Meran. Festessen. Besichtigung der Sehenswürdigkeiten Merans. Abends: Gesellige Zusammenkunft und Feuerwerk. Schluss des Kongresses.

Die Vorstandschaften:
Virchow, Waldeyer, Andrian, Ranke, Weismann, Andrian, Brunner, Inama-Sternegg, Heger.

Der Geschäftsführer für Innsbruck:
Wieser.

Verzeichniss der 284 selbständig Theilnehmenden, wozu noch 112 Damen kommen.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe in Innsbruck.)

An der Lan Dr. Eduard v., k. u. k. Ministerialrath, sammt Gemahlin.
Andrian Ferdinand Frhr. v., Präsident der Wiener anthropolog. Gesellschaft u. stellv. Vorsitzender d. deutsch. anthr. Ges., Wien.
Ausserer Karl Dr., Wien.
Bancalari Gustav, Oberst a. D., Linz.
Bartels Dr. Max, Sanitätsrath, Berlin.
Bartels Paul, stud. med., Berlin.
Bassanella Dr. Valentin, Frauenarzt.
Berghaus Martin, Hörer der Medicin.
Berottich-Tommasini Alois Ritter v., Triest.
Berreiter Dr. Karl, prakt. Arzt.
Birkner Dr. F., Kurat, München.
Blind Dr. med. Hugo, sammt Mutter, München.
Blumner Sigismund, sammt Gemahlin u. Nichte.
Brandis Anton Graf Excellenz, Landeshauptmann.
Bünker J. R., Lehrer in Oedenburg.
Busse Hermann, Werkmeister, Berlin.
Carcassone Achill v.
Cathrein Theodor Dr., Vicepräsident des Abgeordnetenhauses, Hall.
Chapmann Mercer Henry, Kurator für das Museum der Prähistorie und Archäologie der Universität Philadelphia.
Chlingensperg-Berg Dr. Max v., Reichenhall.
Conrad Gust. Dr., k. k. Finanzprokurator.
Cordel Oskar, Schriftsteller, Berlin, sammt Sohn.
Czermak Dr. Wilhelm, Universitätsprofessor sammt Gemahlin.
Csichna Karl, Kunsthändler, sammt Gemahlin.
Damian Josef, Professor, Trient.
Dantscher V. v., Professor, sammt Gemahlin, Graz.
Deickmüller Dr. Johannes, Direktorial-Assistent, Dresden.
Dinter Dr. J., Advokat, sammt Gemahlin.
Doblhoff Josef v., Schriftsteller, Wien.
Durig Dr. Josef, Schulrath.
Eberstaller Dr. Julius, k. k. Landesgerichtsrath, sammt Gemahlin und zwei Schwägerinnen, Wien.
Ehrendorfer Dr. E., Rector magnificus der Universität, sammt Gemahlin.
Ehrenreich Paul, Dr. med., Berlin.
Eigl Josef, k. k. Oberingenieur, Salzburg.
Engel Hermann, Dr. med., Berlin.
Engl Anton, stud. med.
Enzenberg Arthur Graf v., Excellenz, k. u. k. geheimer Rath, k. u. k. Kämmerer, Sektionschef etc.
Erler Dr. Eduard, Advokat, sammt Mutter und Schwägerin.
Eysn Frau Anna, Private, Salzburg.
Eysn Fräulein Marie, Salzburg.
Feer Karl, Aarau.
Fiala H., Kustosadjunkt am bosnisch-herzegovinischen Landesmuseum Serajevo.
Ficker Julius Ritter v., k. k. Hofrath.
Fischnaler Konrad, Kustos des Ferdinandeums.
Fliedner Dr. Karl, prakt. Arzt, Monsheim, Worms.
Flunger Josef, Hotelier.
Förtsch Dr. Oskar, Major a. D., sammt Tochter, Halle a. d. S.
Forster Sigm. v., Dr. med., Augenarzt, Nürnberg.
Fritsch Gustav, geheimer Medicinalrath und Universitätsprofessor, Berlin.
Ganner Dr. Ferd., k. k. ärztl. Statthalterei-konzipist.
Ganner Dr. med. Hans, Hall.
Gassner Fr. Josef, Buchhändler, sammt Gemahlin.
Gasteiger Reinhold v., k. u. k. Oberst, sammt Gemahlin.
Gerok Karl, mit Familie.
Gfall J. A., k. k. Hoflieferant.
Gfrörer Dr., Gymnasialoberlehrer, Altkirch, Elsass.
Götz Gust. Dr., Obermedicinalrath, Neustrelitz.
Gostner Karl, Kaufmann, mit Frau u. Schwägerin.
Greil Dr. Franz, Südbahnarzt, sammt Gemahlin.
Gremblich P. Julius, Professor in Hall.
Grempler Dr. Wilh., geh. Sanitätsrath, Breslau.
Grossmann Ad. Dr., Sanitätsrath, sammt Gemahlin, Berlin.
Haberer Karl, Direktor der Handelsakademie.
Härche Rud., Bergwerksdirektor, Frankenstein.
Hagen Dr. Karl, Assistent am Museum für Völkerkunde, Hamburg.
Hammerl Dr. Hermann, Professor.
Hampel Dr. Jos., Universitätsprofessor, Budapest.
Hartmann Dr. August, Kustos an der k. Hof- und Staatsbibliothek, sammt Gemahlin, München.
Hauer Dr. Franz v., k. u. k. Hofrath, Wien.
Haumeder Dr. Robert v., Stadtphysikus und Spitalsdirektor.
Hanackka Franz v., k. u. k. Generalstabs-Hauptmann.
Hausmann Dr. Richard, Professor, Dorpat.
Heckenberger Dr. Ferdinand, k. k. Notar.
Hedinger Dr. Aug., Medicinalrath, Stuttgart.
Heger Franz, Sekretär der anthropologischen Gesellschaft, Wien.
Heierli J., Docent für prähistorische Archäologie, Zürich.
Hein Dr. Wilhelm, Sekretär-Stellvertreter der anthropologischen Gesellschaft, Wien.
Heinrich Rodolf, Direktor der Gasfabrik, mit drei Töchtern.
Heller Dr. C., Universitätsprofessor.
Helm Otto, Stadtrath, sammt Gemahlin, Danzig.
Henning Dr. Rudolf, Professor, Strassburg.
Herr Gustav, Landesschul-Inspektor, sammt Schwester.
Herrmann Dr. Anton, Professor, Budapest.
Herrmann Dr. E., Ministerialrath, Wien.
Heyden August, Professor, Berlin.
Hibler Dr. med. Emanuel v., Assistent am pathologischen Institut.
Hildebrand Dr. Hans, Reichsantiquar, Stockholm.
Hintner Dr. Max, prakt. Arzt, Barsdorf, Oesterreichisch-Schlesien.
Hlavacek Friedrich, k. k. Hofrath, sammt Gemahlin.
Hoeckegger Dr. Rudolf, Universitätsprofessor, Czernowitz, mit drei Damen.
Hoernes Dr. Moritz, Musealassistent, Wien.
Hörmann Constantin, k. u. k. Regierungsrath, Direktor des bosnisch-hercegovinischen Landesmuseums, Sarajevo.
Hörmann Ludwig v., k. k. Universitätsbibliothekar.
Hofmann Dr. v., Wien.
Hofmann Ignaz, Militärlehrer, Fischau, N.-Oe.
Hohenbühel Paul Baron v., Hall.
Huber Dr. med. Josef, Bregenz.
Hueber Dr. Adolf, Professor.
Hueber Dr. Richard, Advokat, Wien.
Hundegger Dr. Jos., k. k. Bibliotheksbeamter.
Illing Lorenz, Direktor des Kindergarten-Seminars, mit zwei Damen, München.
Inama-Sternegg Dr. Karl Theodor v., k. k. Sektions-Chef, stellv. Vorsitzender der Wiener anthr. Ges., mit zwei Damen.
Innerhofer Hans, cand. med.
Jenny Dr. Sam., kaiserl. Rath u. k. k. Konservator, Bregenz.
Inffinger Dr. Georg, Universitätsprofessor.
Jung Dr. Julius, Universitätsprofessor, Prag.
Kaltenbrunner Dr. Ferdinand, Universitätsprofessor.
Kaltenegger Ferd., k. k. Hofrath, Brixen.
Kaufmann Dr. Veit, Hofrath, sammt Gemahlin, Dürkheim.
Kessler Engelbert, Vorstand des Beamten-Vereines, Wien.
Knoflach Dr. Karl, prakt. Arzt.
Knoll Dr. Alois, Präsident der Notariatskammer, sammt Gemahlin.

Köllensperger Dr. Alfons, Stadtarzt, sammt Gemahlin.
Kefler Dr. Anton, kaiserl. Rath.
Kofler L., Privatier, mit Frau und Tochter.
Kollm Georg, Hauptmann u. Generalsekretär der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin.
Konsert Karl, stud. med.
Kripp Heinrich v., Notariatskonzipient.
Kripp Sigm. v., Landeskulturraths-Sekretär.
Kris Dr. Martin, k. k. Notar, Steinitz, Mähren.
Krug Dr. Walter, mit zwei Damen.
Künne Karl, sammt Gemahlin, Charlottenburg.
Lamprecht J. L., Dr. med.
Lang Leonhard, sammt Frau.
Lantschner Dr. Ludw., Universitätsprofessor, sammt Gemahlin.
Larcher Dr. Pius v., Landesgerichtsrath, sammt Gemahlin.
Lavogler Vincenz, k. k. Professor, Steyr.
Lechleitner Dr. Hans, Gymnasialprofessor, Linz.
Lehmann-Nitsche Dr. Robert, München.
Lantner Dr. F., Universitätsprofessor.
Lieber Dr. August, prakt. Arzt.
Lindemann Ferdinand, Professor, sammt Gemahlin, München.
Lipperheide Franz Freiherr v., sammt Gemahlin, Berlin Matzen.
Lissauer Dr. A., Sanitätsrath, Berlin.
Loebisch Dr. W. F., Universitätsprofessor, sammt Gemahlin und Tochter.
Lotter Karl, Stuttgart.
Luschan Dr. Felix v., Direktorial-Assistent, Berlin.
Mader Dr. Hermann, prakt. Arzt, sammt Gemahlin.
Magnus Dr. Paul, Universitätsprofessor, Berlin.
Marchesetti Dr. Karl v., Musealdirektor, sammt Gemahlin, Triest.
Markart Alois, Privat, Schwaz.
Maurirro Karl de, k. k. Statthaltereirath, sammt Gemahlin und Tochter.
Mayer Dr. Richard.
Mayr Alfons, Architekt.
Mayr Franz, Architekt, sammt Schwägerin und Cousine.
Meindl Ernst, k. Kommissär, München.
Meringer Dr. Rud., Universitätsprofessor, Wien.
Merveldt Franz Graf, Excellenz, k. k. Statthalter von Tirol und Vorarlberg.
Mestorf Fräulein J., Direktor des Museums für vaterländische Alterthümer, Kiel.
Mossburger Arthur, k. k. Statthaltereirath, sammt Gemahlin.
Mies Josef, Dr. med., Köln.
Mörz Dr. Friedrich, Bürgermeister von Innsbruck, sammt Gemahlin.
Montelius Dr. Oscar, Professor, Stockholm.
Morwitz Martin, Privatier, Berlin.
Moser Dr. Karl, Professor, Triest.
Muck Dr. M., Mitglied der k. k. Centralkommission, Wien.
Müller Otmar, stud. phil., mit Schwestern.
Myrback Franz Freiherr v., k. k. a. ö. Universitätsprofessor.
Nagy Dr. Anton, k. k. Bezirksarzt, Feldkirch.
Nagy Dr. Max Ritter v. Rothkreuz, k. u. k. Oberstabsarzt.
Naue Dr. Julius, Historienmaler, Redakteur der prähistor. Blätter, sammt Gemahlin, München.
Naue W., cand. phil., München.
Nicoladoni Karl, Universitätsprofessor.
Nissus Dr. P. Joh., Universitätsprofessor.
Nora Louis, Juwelier, sammt Gemahlin.
Nüsslin Dr. Otto, Professor, Karlsruhe.
Ohenar Max, Kaufmann, mit Gemahlin und Schwiegermama.
Onllacher Dr. Herm., k. k. Bezirksrichter i. P.
Oellacher Dr. Oswald, Augenarzt.
Oellacher Guido, Apotheker.
Offa Jakob, Dr. med.
Orgler P. Flavian, k. k. Schulrath, Hall.
Orschansky J., Professor an der Universität in Charkoff, sammt Gemahlin.

Osborne A., Dr. med., Tegernsee.
Osborne W., Rentier, Dresden.
Palacky Dr. Universitäts-Professor, Prag.
Papsch Dr. Ant., Zahnarzt, sammt Gemahlin.
Patigler Josef, k. k. Gymnasial-Professor, Weidenau.
Pees Alexander, Dr., Reichsraths-Abgeordneter, Wien.
Peter Anton, k. k. Professor, sammt Frau und zwei Töchter.
Petermandl Anton, Musealcustos, Stadt Steyr.
Pfaff Dr. Leopold, k. k. Hofrath und Universitäts-Professor, sammt Gemahlin und Tochter, Wien.
Pfaundler Meinhard, cand. med., Graz.
Pfeil Joachim Graf, Berlin.
Pichler Ferd., kaiserl. Rath, Inspektor der Südbahn.
Pirchner Dr. Johann, k. k. Bezirksarzt.
Posepny Franz, k. k. Bergrath, sammt Gemahlin, Wien.
Pritzi Dr. Wilhelm, praktischer Arzt, sammt Gemahlin.
Puntschart, Dr. Valentin, Universitäts-Professor.
Putjatin Paul, Fürst, St. Petersburg.
Rabl-Rückhard Dr. H., Professor, Berlin.
Raitmayr stud. med. Lambert, sammt Cousine.
Ranke Dr. Johannes, Universitäts-Professor, Generalsekretär der deutschen und Vorsitzender der Münchener anthrop. Ges., sammt Tochter, München.
Reber B., Apotheker, Genf.
Reklen W. und Frau, Magistratsrath, Nürnberg.
Reicker Jos., Excellenz, k. und k. Feldzeugmeister und Landeskommandirender, sammt Gemahlin und Tochter.
Reichhelm Carl, Assistent.
Reinecker Paul, Dr. med., Berlin.
Reisch Dr. Emil, Universitäts-Professor.
Riccabona Dr. med. Erich v.
Rimml Dr. Alois, prakt. Arzt, Telfs.
Ritt August, Oberbaurath, sammt Gemahlin und Cousine.
Rochelt, Dr. Emil, k. k. Hofrath, Meran.
Rosthorn A. v., Wien.
Ruan Dr. W., Universitäts-Professor, sammt Gemahlin.
Salvisberg Dr. Paul von, Herausgeber der Hochschulnachrichten, München.
Santer Dr. Ferdinand, k. k. Statthaltereirath.
Saxe Georg, russischer Consul in Malta.
Scala Dr. Rudolf v., Universitäts-Professor.
Scheidemandel Dr. Heinrich, praktischer Arzt, Nürnberg.
Scherer Al., k. k. Statthaltereirath, sammt Gemahlin und Tochter.
Schernthanner Alexander, k. k. Forstkommissär, Kitzbühel.
Schiestl Dr. Josef, Advokat, sammt Gemahlin und Tochter.
Schmid Therese, Seminarlehrerin, München.
Schober Carl, Realschulprofessor, sammt Gemahlin.
Schönherr Dr. David Ritter v., kaiserl. Rath.
Schönlank William, General-Consul, Berlin.
Schötensack Dr. Otto, Heidelberg.
Schorn Dr. Josef, k. k. Professor.
Schreiner Wolfgang, Stadtpfarrer, Abensberg.
Schumacher Ant., Handelskammer-Präsident.
Schumacher Eckart, Buchhändler, mit Gemahlin.
Schwarz Theodor, k. k. Statthaltereirath, sammt Gemahlin.
Schwick Heinrich, Buchhändler, sammt Schwestern.
Seggel Dr. C., Oberstabsarzt I. Cl., sammt Gemahlin mit Tochter, München.
Sergi Giuseppe, Universitäts-Professor, Rom.
Steinlechner Dr. Paul, Universitäts Professor, sammt zwei Damen.
Stern Julius, Bankier.

Stolz Dr. Fritz, Universitäts-Professor, sammt Gemahlin und Tochter.
Straub F., Buchdruckereibesitzer, München.
Strobel Pellegrino, Dr. Universitäts-Professor, Parma.
Sybold Carl, k. k. Oberpostrath.
Sylwestrawicz Dr. Felix, Assistent der medicinischen Klinik, Warschau.
Szombathy Josef, Custos am k. k. naturhistorischen Hofmuseum, Wien.
Tappeiner Dr. Franz, Meran.
Ter Movsessiantz (Mesrop), Archimandrit, Etschmiadsin, Russisch-Armenien.
Teufl, Reichsraths-Stenograph, München.
Thanig, Amtsrath, sammt Tochter, Breslau.
Tiefenthaler Albert, sammt Gemahlin.
Tobisch Victor, Apotheker, sammt Gemahlin, und Mutter.
Toldt Dr. Carl, k. k. Hofrath und Universitäts-Professor, Wien.
Tolmatschew Dr., Professor an der Universität Kasan.
Tommasini Dr. Anton Ritter v., Rentier.
Trentler Dr., k. u. k. Oberstabsarzt.
Trientl Adolf, Benefiziat, Hall.
Tschamler Rudolf, Ingenieur, sammt Gemahlin.
Tschiderer Ernst Baron v., sammt Gemahlin und Tochter.
Ueberbacher Alois, Bildhauer und Antiquar, Bozen.
Ueberhorst Dr. Carl, Universitäts Professor.
Unterberger Ernst, Kunsthändler.
Van der Beeck J., Privatier, Neuwied a. Rh.
Vilmar Rudolf, Berlin.
Virchow Dr. Rudolf, geheimer Medicinalrath und Universitätsprofessor, Ehrenpräsident und Vorsitzender d. deutsch. anthr. Ges., sammt Gemahlin und Tochter, Berlin.
Von den Steinen Carl, Professor, mit Gemahlin, Berlin.
Voss Albert, Direktor des königl. Museums Berlin.
Wackerle Dr. med. Alfons, sammt Gemahlin.
Wagner Adolf, Berlin.
Wahrmann Sigmund, Dr. med., Wien.
Walde Dr. P., Advokat, sammt Gemahlin.
Waldeyer Dr. Wilhelm, geheimer Medicinalrath, Universitäts-Professor, stellv. Vorsitzender d. deutschen anthr. Ges., Berlin.
Waldner Dr. Fr., Südbahn-Consulent.
Wallnöfer Dr. med. Theodor, sammt drei Damen.
Wang Nikolaus, k. u. k. Custosadjunkt, Wien.
Weber Leonhard, Dr. med., New-York.
Weinzierl R. v., Lobositz.
Weismann Joh., Oberlehrer, Schatzmeister d. deutschen und Münchener anthrop. Ges., sammt Tochter, München.
Weissenberg Dr. S., Berlin.
Werner Dr. Franz, Magistratsrath.
Wibmer Dr. Andreas, Innichen.
Wieser Dr. Fr. Ritter v., Universitäts-Professor.
Wildauer Tobias v., k. k. Hofrath.
Wildner Dr. Franz, Universitäts-Professor, sammt Gemahlin und Tochter.
Winkler Dr. Ant., Advokaturs-Konzipient, sammt Gemahlin.
Winkler Dr. Franz, prakt. Arzt.
Winkler Dr. Josef, Advokaturs-Konzipient, sammt Gemahlin.
Witte Dr. E., Oberstabsarzt I. Cl., Berlin.
Zakrzewski Dr. Ignaz, Universitäts-Professor, Lemberg.
Zakrzewski Josef Ritter v., Dr. med., mit Gemahlin.
Zernik Dr., Arzt, sammt Gemahlin, Görlitz.
Zimmeter Albert, Realschul-Professor.
Zingerle Dr. Anton, Assistent a. d. Lehrkanzel für Psychiatrie.
Zingerle Dr. Anton, Universitäts-Professor, sammt Gemahlin.
Zingerle Dr. Josef, Bibliothekar am archäologischen Institute, Wien.
Zuns D. A., Kaufmann, Frankfurt a. Main.

Verhandlungen in den gemeinschaftlichen Sitzungen der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft.

Erste gemeinschaftliche Sitzung.

Inhalt: Eröffnung der Versammlung durch den Präsidenten der Wiener anthropologischen Gesellschaft Freiherrn von Andrian. — **Begrüssungsreden:** Se. Excellenz Herr Statthalter von Tirol Graf F. von Merveldt; Se. Excellenz Herr Landeshauptmann von Tirol Graf A. von Brandis; Herr Bürgermeister der Stadt Innsbruck Dr. Friedrich Mörz; Se. Magnificenz Herr Rektor der Universität Innsbruck Professor Dr. E. Ehrendorfer. — Uebergabe des Präsidiums an den Vorsitzenden der Deutschen anthropologischen Gesellschaft Herrn Geheimrath Dr. Rudolf Virchow. — **Wissenschaftliche Verhandlungen:** Eröffnungsrede des Herrn Geheimrath Dr. Rud. Virchow. Vortrag des Herrn Hofrath Professor Dr. Toldt: Ueber Somatologie der Tiroler. Vortrag des Herrn Professor Dr. von Wieser: Die wichtigsten Ergebnisse der Urgeschichtsforschung in Tirol.

Der Präsident der Wiener anthropologischen Gesellschaft Freiherr **von Andrian** eröffnet die Versammlung mit folgenden Worten:

Hochverehrte Versammlung! Die deutsche und die Wiener anthropologische Gesellschaft haben sich in dem Gedanken begegnet, die Anregung zu ihrer Gründung, welche vor 25 Jahren von der Naturforscherversammlung zu Innsbruck ausgegangen ist, durch einen gemeinsamen Kongress an der Stelle ihrer geistigen Geburt zu feiern. Nur Wenige von denen, welche mit Hand angelegt haben, als es sich darum handelte, dem jüngsten Sprössling der Naturwissenschaften eine gesonderte Vertretung im wissenschaftlichen Leben zu verschaffen, weilen heute noch in unserer Mitte; Andere, welche damals den Grund zu dem Gebäude mitgelegt haben, durften den Ausbau desselben nicht erleben; ihr Andenken wird uns am heutigen Tage schmerzlich lebendig.

Der damals gefasste Beschluss erwies sich als um so folgenreicher, je mehr die deutsche und österreichische Anthropologie beim Beginne ihres Kampfes um's Dasein auf sich selbst angewiesen waren. Trotz mannigfacher, durch staatliche Subventionen nur theilweise gehobener Hindernisse wurden unsere Gesellschaften der Mittelpunkt eifriger und zielbewusster Thätigkeit: sie haben das Interesse für die Anthropologie in die weitesten Kreise unserer Bevölkerung getragen und die Erschliessung der einheimischen Forschungsgebiete angebahnt; aber auch allen weiteren Bestrebungen, mochten dieselben in Sammelthätigkeit und Erforschung fremder Völker oder in Sichtung und genetischer Verwerthung des Beobachtungsmaterials sich äussern, ward seitens unserer Gesellschaften nach Massgabe der verfügbaren Mittel jede Förderung zu Theil. Die von uns gewählte Form der Kooperation, welche die Einzelthätigkeit in allen Richtungen anregt und unterstützt, hat somit einen wesentlichen Antheil an der gedeihlichen Entwickelung der deutschen und österreichischen Anthropologie im verflossenen Vierteljahrhundert. Wir können nur wünschen, dass auch die Fernerstehenden aus den bevorstehenden Verhandlungen entnehmen mögen, wie sehr sich die Disziplinen, welche unter dem Begriff „Anthropologie“ zusammengefasst sind, in diesem Zeitraum innerlich gefestigt haben.

Ich selbst möchte nur ganz im allgemeinen auf die wachsende Bedeutung der Anthropologie hinweisen: vor 25 Jahren war die Berechtigung derselben von vielen Seiten lebhaft bestritten, heute beeinflusst sie bereits in sehr fühlbarer Weise selbst die ältesten und ausgebildetsten Geistesdisziplinen. Die Verwerthung des von allen Seiten zusammenströmenden Beobachtungsmaterials bildet heute schon eine breite Basis, auf welcher das Gebäude einer induktiven Soziologie hoffentlich bald wird aufgeführt werden. Die Dienste, welche das Studium des collectiven Menschen der sozialen Wissenschaft und dadurch dem sozialen Leben zu leisten berufen ist, berechtigen uns zu der zuversichtlichen Hoffnung auf eine erhöhte Würdigung unserer Wissenschaft in der Zukunft, welche unter dem Zeichen der sozialen Fragen steht.

Sie sind, hochverehrte Anwesende, zu der heutigen Feier in so grosser Anzahl erschienen, wie wir kaum zu erhoffen wagten. Wir dürfen in Ihrer Mitte hochberühmte auswärtige Vertreter unserer Disziplin erblicken, deren Anwesenheit unserm Kongress erhöhten Glanz verleiht. Die auch bei diesem Anlass uns zu Theil gewordene Theilnahme der hohen Staatsregierung, sowie der Landesbehörden, der gastliche Empfang der Stadt Innsbruck, die Theilnahme der Universität verpflichten uns zu tiefstem Danke. Mögen diese so erfreulichen Kundgebungen uns die Gewähr bieten für Ihre aufrichtige Theilnahme an unsern idealen Zielen. In diesem Sinne erlaube ich mir, Sie herzlich willkommen zu heissen und erkläre ich unsern gemeinsamen Kongress für eröffnet.

Ich bitte nun Seine Excellenz den Herrn Statthalter das Wort zu ergreifen.

Begrüssungsreden.

Seine Excellenz der Herr Statthalter von Tirol Graf **F. von Merveldt:**

Geehrte Herren! Im Namen der k. k. Regierung habe ich die Ehre, die zweite gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft achtungsvoll zu begrüssen.

Ich thue dies zunächst mit dem Ausdruck der Freude, dass das mächtige Band, welches die deutsche Wissenschaft mit der ernsten Forschung in Oesterreich zu gemeinsamer Arbeit vereint, in dem Zustandekommen der heutigen Versammlung neue Festigung erfahren hat.

„Wissenschaft ist Macht“, ist oft, besonders von Staatsmännern gesagt worden und die k. k. Regierung hat niemals der Wissenschaft die ehrende Anerkennung versagt, die diesem fortlebenden Worte entspricht, bedürfen doch die Lenker der Staaten zu dem Gebrauche ihrer Macht vor Allem der Macht der Erkenntniss. Gewiss aber muss jede Regierung der Wissenschaft oder vielmehr diesem Ganzen von Disziplinen ihre Aufmerksamkeit zuwenden, deren Vertreter die heutige Versammlung umfasst, einer Wissenschaft, die das *γνῶθι σαυτόν*, das die Weisen aller Zeiten dem Menschengeschlechte zugerufen, im weitesten Umfange zu verwirklichen strebt.

Wenn diese Wissenschaft uns die Lehre vom Menschen bietet, so gewährt sie in der Erschliessung der Kenntniss der menschlichen Natur der Staatskunst die wichtigste und verlässlichste Grundlage. Die Thätigkeit des Staates ist nur dann im Stande, Fortschritte zu machen, wenn sie von stets zunehmender Einsicht in die wirklichen Bedingungen menschlicher Wohlfahrt geleitet ist. Diese aber ist nur möglich bei eindringlicher Durchforschung aller Beziehungen des menschlichen Seins in der Vergangenheit wie in der Gegenwart.

Mag der eine oder der andere Weg noch so weit erscheinen, noch so langsam zum Ziele führen, jeder verdient betreten zu werden, wenn sich auf demselben ein Beitrag erreichen lässt zum Verständniss des Menschen.

So werden Sie mir, geehrte Herren, Glauben schenken, wenn ich als Vertreter der Regierung eines Staates, welcher wie kaum ein anderer nach unbefangener Erforschung aller realen Grundlagen des Volkslebens und des Volkswohles streben muss, Ihre Versammlung auf österreichischem Boden willkommen heisse und Ihren Arbeiten, Ihren Berathungen und Beschlüssen den besten, den fruchtbarsten Erfolg zu wünschen mir erlaube.

Seine Excellenz der Herr Landeshauptmann von Tirol, Graf **A. von Brandis:**

Hochansehnliche Versammlung! Es gereicht mir zur besonderen Ehre, im Namen des Landes Tirol die hochgeschätzten Herren aufs freundlichste zu bewillkommnen, im Namen eines Landes, welches wie wohl kaum ein zweites auf verhältnissmässig so engem Raume ein so reiches Feld für Ihre wissenschaftlichen Forschungen bieten kann. War ja doch gerade unser Bergland seit den ältesten Zeiten ein beliebter Durchzugspass für die verschiedenen Völkerströmungen zwischen Süd und Nord, zwischen Ost und West, Strömungen, welche nicht verfehlten, die Spuren ihres Daseins zu hinterlassen. Es ist eine dankenswerthe Aufgabe, zu erforschen, inwiefern diese Spuren in die Gegenwart herüberreichen; es ist aber namentlich für uns jetzt Lebende von höchstem Interesse, einmal mit einiger Zuverlässigkeit zu erfahren, wer unsere Vorfahren in diesem unserem gegenwärtigen Heimathlande, wer unsere Vorahnen waren. Die hochansehnliche Versammlung möge daher überzeugt sein, dass kaum irgendwo Ihre wissenschaftlichen Forschungen mit so lebhaftem Interesse verfolgt werden als gerade in unserem Lande Tirol.

Der Herr Bürgermeister der Stadt Innsbruck, Dr. **Friedrich Moerz:**

Hochansehnliche Versammlung! Geehrte Damen und Herren! Ich schätze es mir zur hohen Ehre, als Bürgermeister der Landeshauptstadt Innsbruck und Namens derselben den gemeinschaftlichen Kongress der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft hier begrüssen zu können. Ich begrüsse in dem gemeinschaftlichen Kongress die Vereinigung der Koryphäen der Wissenschaft, jener Männer, welche durch ihre Gelehrsamkeit und ihre rastlose, fruchtbringende Arbeit dem Wohle der Menschen dienen und die Wissenschaft zu stets höherer Bedeutung bringen. Dass solche Männer in unserer Mitte weilen, muss uns Innsbrucker in ein erhebendes Gefühl versetzen. Allein seine besondere Weihe erhält der heutige Kongress dadurch, dass die Deutsche anthropologische Gesellschaft zugleich ihr 25jähriges Stiftungsfest feiert und die Wiener anthropologische Gesellschaft nimmt daran so innigen Antheil, dass sie den Beschluss gefasst, das Wiegenfest ihrer Schwestergesellschaft mitzufeiern, und diesen Beschluss durch die Theilnahme so vieler und hervorragender Mitglieder in glänzender Weise durchgeführt hat. Dass Innsbruck die Geburtsstätte einer so illustren Gesellschaft geworden ist, muss uns Innsbrucker mit wahrer Freude und mit Stolz erfüllen. Unsere Stadt, oder nachdem Sie gewohnt sind, in grösseren

reichen Städten Ihre Kongresse abzuhalten, sage ich lieber, unser Städtchen ist nicht gross, aber es ist reich an Schönheiten der Natur; und wenn Sie an dem Festabende, welchen die Stadt Innsbruck ihren illustren Gästen zu geben die Ehre hat, hinaufblicken werden auf die von Freudenfeuern erglänzenden Bergesspitzen, wenn Sie unsere Volksweisen aus froher Sänger Kehlen erschallen hören, dann werden Sie eingestehen, dass Innsbruck, das so glücklich ist, die Geburtsstätte der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu sein, innigsten Antheil an Ihrem Wiegenfeste nimmt. Was wir unseren illustren Gästen beider Gesellschaften bieten können, ist zwar wenig, aber das Wenige bieten wir von ganzem Herzen, und so gestatten Sie mir, dass ich Namens der Stadt Innsbruck dem gemeinschaftlichen Kongresse der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft aus freuderfüllter Seele zurufe ein herzliches Willkommen.

Seine Magnifizenz der Herr Rektor der Universität Innsbruck, Professor Dr. **E. Ehrendorfer:**

Es erübrigt auch mir die ehrende Pflicht, im Namen der Innsbrucker Universität die jubelfeiernde Deutsche und Wiener anthropologische Gesellschaft, sowie sämmtliche anwesende Freunde der anthropologischen Forschung auf das wärmste zu begrüssen. Für die Universitas literarum liegt ein besonderer Grund der freudigen Kundgebung darüber vor, dass eine aus bescheidenen Anfängen hervorgegangene, nunmehr zu so hohem Ansehen gelangte wissenschaftliche Körperschaft ihr 25. Gründungsjahr hier in ihrem Geburtsorte feiert. Wir begrüssen mit Freude die gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft um so mehr, als das Jubiläum der Gesellschaft der österreichischen Fachgenossen mit dem der Deutschen Gesellschaft sehr nahe zusammentrifft. Der Universität in Innsbruck ruft aber auch die Zeit der Stiftung der anthropologischen Gesellschaft eine hochwichtige Begebenheit ins Gedächtniss zurück. In jener 43. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, welche vor 25 Jahren in Innsbruck getagt und zur Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft geführt hatte, konnte bei seiner festlichen Ansprache der damalige Statthalter von Tirol, Freiherr von Lasser, die freudige Mittheilung machen, dass die Wiederherstellung der medicinischen Facultät in Innsbruck in kurzem bevorstehe. Unzweifelhaft war die Wahl des Ortes für die Naturforscherversammlung, welche zu jener Zeit auf Innsbruck fiel, von wesentlich förderndem Einfluss auf den Gang der Verhandlungen, welche zur Wiederherstellung der medicinischen Facultät an hiesiger Universität rasch und entscheidend zu einem günstigen Resultate geführt haben. So begleitet denn unsere, an der Südgrenze deutschen Bodens thatkräftig wirkende Universität Ihr schönes Stiftungsfest und Ihre Verhandlungen mit freudigtheilnehmenden Gefühlen und drückt den Wunsch aus, es mögen Ihre Arbeiten zum Segen für die Interessen der Wissenschaft und der Menschheit immer erfolgreicher sich erweisen.

Freiherr **von Andrian** übergab nun an Herrn R. Virchow das Präsidium.

Wissenschaftliche Verhandlungen.

Ehren-Präsident und Vorsitzender der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herr **R. Virchow**-Berlin:

Eröffnungsrede. Es gereicht mir zu einer besonderen Freude, dass es mir, einem der wenigen Ueberlebenden der Gründungszeit der anthropologischen Gesellschaft, möglich ist, noch in einigermassen lebenskräftigem Zustande mich an dieser Versammlung zu betheiligen. Von den Herren, welche vor 25 Jahren von der anthropologischen Sektion der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte hier in Innsbruck beauftragt wurden, den Aufruf zur Gründung einer solchen Gesellschaft zu erlassen, sind meines Wissens ausser mir nur zwei noch am Leben, Herr Karl Vogt und Graf Enzenberg[1]), ein Kind dieses Landes, von dem wir hofften, ihn noch hier zu sehen, und der damals als Schriftführer der Sektion den Verhandlungen beiwohnte. Wir hatten das Vergnügen, ihn in Wien wiederzusehen, als es sich um die 20jährige Feier handelte.

Die Entschliessung von 1869, welche in der That recht folgenschwer geworden ist, war hervorgerufen durch eine Reihe von grossen Veränderungen in den Anschauungen der Gelehrtenwelt Europas, die sich im Laufe des letzten Decenniums vorher vollzogen und ihren äusseren Ausdruck gefunden hatten in der Gründung der internationalen prähistorischen Kongresse. Diese Kongresse, welche zuerst in der Schweiz und in Italien abgehalten wurden, erreichten ihre grössere Bedeutung hauptsächlich von dem Augenblicke an, wo nacheinander Paris, Bologna und endlich Kopenhagen die Sitze dieser Versammlungen wurden. Von den internationalen Kongressen aus ist jene grosse Revolution der Anschauungen hinaus getragen worden, welche seitdem die ganze Welt erobert haben, hie und da etwas weite Wogen schlagend, anderswo etwas bescheidener auftretend, aber doch so, dass es wohl kaum einen Platz auf der Erde giebt, an dem noch civilisirte Menschen leben, wo man nicht einigermassen Kenntniss genommen hat von diesen Veränderungen. Die internationalen Kongresse basirten in erster Linie auf ein paar grossen und die Wissenschaft bis in ihren Grund erschütternden thatsächlichen Beobachtungen. Die eine derselben bezog sich auf das Alter des Menschen und auf seine Stellung in der Entwicklungsgeschichte der Erde überhaupt; es waren das die Beobachtungen, die zuerst durch den französischen Gelehrten Boucher

1) Nachträglich wurde ermittelt, dass auch Professor Pichler noch unter den Lebenden weilte.

de Perthes in der Nähe von Abbeville bei Amiens gemacht worden, der in Erdschichten, welche man bis dahin als vollständig unberührt von dem Menschen betrachtet hatte, Produkte menschlicher Thätigkeit nachwies. Es handelte sich nicht um Funde, welche etwa den Menschen jener Zeit unmittelbar darlegten; man fand weder einen ganzen Menschen, noch seine Knochen, sondern nur allerlei — wie man bei wohlwollender Bezeichnung sagt — Artefakte, — die bescheideneren Leute haben sich neuerlich daran gewöhnt zu sagen Manufakte, — die von menschlicher Hand gefertigt innerhalb von Erdschichten lagen, die in späterer Zeit unmöglich von Menschen gerührt sein konnten, welche also dahin gekommen sein mussten, als diese Erdschichten aufgebaut wurden, als nach und nach durch Wasserbewegung die Ablagerungen erfolgten, welche jetzt an den Abhängen der Strombetten zu Tage liegen. Anfänglich lebhaft bekämpft und bezweifelt, wurden diese Funde bald im Gegentheil übertrieben, so dass alles Mögliche für Arte- und Manufakte genommen wurde, wie namentlich Silexstücke, die gelegentlich die bizarrsten Formen darbieten und leicht als Thiergestalten und sogar als Menschengestalten gedeutet werden können. Das hat allmählich abgestreift werden müssen; wir haben mit voller Sicherheit und im Augenblick, glaube ich, unbezweifelt, die Ueberzeugung gewonnen, dass die Feuersteine von Menschen bearbeitet sein mussten, dass sie somit Zeugniss ablegten für die Existenz des Menschen in jener Zeit. Es war das immerhin nur ein indirekter Beweis, aber er ist für wissenschaftliche Anforderungen ausreichend. Damit war ein Dogma erschüttert, welches nicht bloss auf religiöse Ueberlieferungen gegründet war, sondern auch in der wissenschaftlichen Auffassung bis dahin als unerschütterlich gegolten hatte, nämlich dass der Mensch erst entstanden, geschaffen sei, als die Erde im Wesentlichen ihre gegenwärtige Gestalt angenommen hatte. Wenn das richtig war, was man an der Somme fand und was nachher an vielen anderen Orten bestätigt wurde, so war es klar, dass der Mensch existirt haben musste zu einer Zeit, als die Oberfläche der Erde noch nicht ihre gegenwärtige Gestalt erlangt hatte.

Die zweite bahnbrechende Beobachtung, welche auf einem ganz anderen Gebiete lag, aber welche in gleich entscheidender Weise auf die Meinungen der Zeitgenossen eingewirkt hat, war die Entdeckung der Schweizer Pfahlbauten, von der Sie alle wissen. Als bei Gelegenheit einer grossen Dürre, welche das Wasser der Schweizer Seen tief senkte, im Züricher See, auf dem blossgelegten Seeboden, Pfähle zum Vorschein kamen, als man neben und zwischen diesen Pfählen eine Masse menschlicher Erzeugnisse, nicht mehr bloss Manufakte, sondern wirkliche Artefakte fand, als man fragte, woher sind sie gekommen, welchem Volke können sie angehört haben, da ergab sich, dass keine Möglichkeit vorhanden war, sie mit einem historischen Volke in Zusammenhang zu bringen, da kam man an dem Grenzpunkte an, wo die überlieferte Geschichte, das, was man bis dahin als die Grenze menschlichen Wissens betrachtet hatte, unzureichend wurde; man musste hinausgehen über die Geschichte und so entstand die Prähistorie.

Die Prähistorie beschäftigt sich und hat sich seitdem damit beschäftigt, zu ermitteln, wie der Mensch gewesen ist, ehe etwas über ihn geschrieben wurde, ehe die Ueberlieferung begann, ehe die Meinungen sich bildeten, die unter uns Kurs hatten.

Nun darf ich vielleicht hier einschalten, es ist dann längere Zeit hindurch hin und her gestritten worden, und gelegentlich tritt dieser Streit wieder hervor, wo denn nun eigentlich die Grenze der Prähistorie liege. Da es immer Leute giebt, die auch den Punkt über dem i ganz genau und scharf ausgeprägt haben wollen, so fehlt die Frage auch nicht, welches ist das Jahr oder wenigstens das Jahrhundert, wo die Prähistorie abschliesst und wo die Prähistorie anfängt. Wir in Deutschland haben uns daran gewöhnt, die Sache ganz objectiv zu nehmen, ohne irgend eine dogmatische Voraussetzung. Wir fangen die Prähistorie rückwärts zu betrachten an, von dem Augenblick an, wo wir über die betreffende Stelle keine historischen Nachrichten mehr haben. Es ist also für jeden einzelnen Punkt der Erde, für jedes Volk die Dauer der Prähistorie verschieden, geradeso wie es übrigens in der gewöhnlichen Geschichte auch geschieht. Denn es wird niemand einfallen, etwa die österreichische Geschichte von demselben Augenblicke anzufangen, wo die assyrische Geschichte anfängt, und ebensowenig wird jemand aus dem Aufhören der assyrischen Geschichte schliessen wollen, dass in anderen Theilen der Welt die Geschichte um dieselbe Zeit auch aufgehört habe. Jedes Volk hat seine Geschichte und auch seine Vorgeschichte. In Wirklichkeit reicht die Vorgeschichte je nach den besonderen Plätzen, um die es sich handelt, ziemlich nahe an uns heran; ja es kommt der sonderbare Fall nicht sehr selten vor, dass für dasselbe Gebiet und für dasselbe Volk eine geschichtliche Periode vorhanden ist und dass dann die Geschichte mit einem Male wieder aufhört, das Buch wird zugemacht, und erst nach einer kürzeren oder längeren Zeit beginnt sie wieder. Da wird die Geschichte durch einen prähistorischen Zwischenraum unterbrochen. Ich will kurz daran erinnern, dass die Portugiesen, als sie ihre Entdeckungen in Afrika machten, am Kongo ein grosses, wohl organisirtes Königreich trafen. Mit dem traten sie in Beziehungen, commercielle und politische; ein Gesandter vom Kongostaate kam nach Lissabon; er starb schliesslich in Rom, sein Monument ist noch heutigen Tages in Rom zu sehen. Dann kamen die europäischen Wirren, Portugal verlor allmählich seine seemächtige Stellung so gut wie seine landmächtige, es wurde allmählich ein armes Land, das nach aussen hin nichts mehr Besonderes leisten konnte, das Kongogebiet schied aus allen Beziehungen zu Portugal aus und wurde für lange unzugänglich für die Europäer. Ja es kam eine Zeit, wo der Kongo vollständig prähistorisch geworden war, so prähistorisch, dass er selbst erst in unserer Zeit wieder entdeckt werden musste und dass man nicht mehr im Stande ist, durch anderweitige Forschungen diese Lücke in der Geschichte auszufüllen. Also eine Periode der historischen Unwissenheit, die auf ein paar Jahrhunderte sich ausdehnt, tritt fast plötzlich ein.

Bei uns ist es ganz ebenso gegangen. Die ersten sicheren Nachrichten über die Länder, aus denen sich die beiden Gesellschaften rekrutiren, verdanken wir den Römern. Die römische Herrschaft ist ziemlich tief in diese Länder eingedrungen, sie hat das ganze grosse Gebiet längs des Rheins und der Donau eingenommen, sie ist an vielen Stellen darüber hinausgegangen, obwohl nicht gerade allzuweit, vielfache Beziehungen mit den eingebornen Stämmen sind eröffnet worden; wir treffen die Spuren römischen Einflusses bis nach Norwegen und Schweden und in die baltischen Ostseeprovinzen hinauf; bei uns in Norddeutschland sind sie sehr zahlreich. Wir wissen auch Einiges von dem, was damals in jenen Gegenden war, durch die römischen Autoren. Namen treten plötzlich

hervor, die dann wieder verschwinden. Ich erinnere daran, dass zur Zeit des Kaisers Augustus bei uns in der Mark Brandenburg bezeugtermassen ein sehr mächtiger Stamm wohnte, die Semnonen, die weit und breit sehr angesehen waren; sie scheinen sich nachher irgendwohin in Bewegung gesetzt zu haben, aber ihre Spur ist gänzlich verloren, niemand weiss, wo sie geblieben sind, welchen Weg sie genommen haben. Der Name erscheint bei uns kurze Zeit, nachdem die Römer aus Norddeutschland verschwunden waren, zum letztenmale. Dann entsteht für die Mark Brandenburg und die Lausitzen eine lange Pause, die wenigstens 6 Jahrhunderte gedauert hat, ehe wir wieder einigermassen festen Boden unter den Füssen haben. Nun würde es ja sehr sonderbar sein, wenn wir diese Zeit nicht prähistorisch nennen wollten; historisch ist sie unzweifelhaft nicht. Denn der blosse Umstand, dass auf dem Monument des Augustus in Ancyra nicht bloss Augustus genannt ist, sondern auch eine Gesandtschaft der Semnonen, die an ihn nach Rom gesandt wurde, genügt noch nicht, um aus den Semnonen ein im engeren Sinne historisches Volk zu machen. Dass sie da waren, wissen wir gerade so gut, wie wir jetzt von vielen centralafrikanischen Völkern die Namen kennen, aber gar nichts weiter; es werden von da viele Namen berichtet, die getreulich registrirt werden, aber mit denen man nichts anfangen kann. Also ich sage und ich glaube, es ist die Meinung aller derer, die gegenwärtig wenigstens in unserem Lande mit thätig sind: die Geschichte beginnt da, wo wirklich geschichtliche Dokumente über die Menschen und ihre Handlungen vorhanden sind; vor dieser Zeit ist unser Gebiet, das der Prähistorie.

Es resultirt daraus eine eigenthümliche Schwierigkeit, die mich, wenn ich sie in ihrem Grunde auseinandersetzen sollte, sehr weit führen würde, nämlich ein gewisses eifersüchtiges Verhältniss, in dem unsere Wissenschaft seit ihrer Gründung mit der sogenannten klassischen Archäologie sich befunden hat. Wir können mit den Philologen noch immer nicht zu einem intimen Verhältniss kommen, nicht als ob wir nicht den Wunsch hätten, der starken Hilfe der klassischen Philologie in jeder Weise uns zu bedienen, sondern weil wir nicht verzichten können darauf, diejenigen Dinge, die wir auf unserem Wege finden, auch zunächst von unserem Standpunkte aus zu beurtheilen und nicht zuerst zu fragen: ist nicht vielleicht irgend ein alter Schriftsteller vorhanden, aus dem man durch eine Reihe von Combinationen schliessen könnte, dass schon damals von diesen Dingen etwas bekannt war? Wenn sich das hinterher herausstellt, so ist es für uns immer sehr angenehm. Wir haben solche Belehrung niemals zurückgewiesen, aber wir können nicht damit anfangen. Denn in der Mehrzahl von Fällen sind die Dinge, welche die Alten erwähnen, so dunkel, so wenig genau bezeichnet, dass man, selbst wo von scheinbar ganz bekannten Gegenständen die Rede ist, nicht herausbringen kann, was es eigentlich war. Ich will nur erinnern an die vielen Erörterungen, welche über die sogenannte Framea stattgefunden haben, ein Werkzeug, welches von den römischen Schriftstellern erwähnt wird, dessen die Germanen sich bedient haben sollen, von dem jedoch Niemand mit Sicherheit sagen kann, was es eigentlich war. Es wäre sehr angenehm, wenn man das wüsste; indess ich darf es vielleicht verantworten, zu sagen, dass unser Herz nicht bricht, wenn man nicht herausbringt, welcher von den Gegenständen, die man in alten Gruben findet, einmal Framea genannt worden ist. Ich will beispielsweise einmal annehmen, es wäre jenes sonderbare Geräth gewesen, das man bei uns, vorzugsweise im Norden, Celt nennt und das in Oesterreich gewöhnlich Kelt genannt wird, — eine Differenz, die uns wohl auch nicht zu Todfeinden machen wird —, also ich will annehmen, das wäre die alte Framea gewesen, — ich behaupte das jedoch nicht, aber es ist Manches dafür gesagt worden, — so lässt sich das doch nicht beweisen. Wir wissen eben nicht, wie der Celt bei den Römern genannt worden ist, und daher können leicht zwei unbekannte Geräthe in einen Begriff zusammengeschmolzen werden. Es kommt aber sehr wenig darauf an; worauf es ankommt, ist das, dass wir Namen haben, welche die gemeinten Gegenstände so genau und deutlich bezeichnen, dass man sofort weiss, wovon die Rede ist. Wenn jemand aber einen noch besseren Namen weiss, so fügen wir uns auch, wir hängen nicht an dem blossen Namen. Ebensowenig können wir uns die positive Kenntniss, die wir der unmittelbaren Prüfung des Gegenstandes entnehmen, verkümmern lassen durch eine bloss philologische Auseinandersetzung. Das will ich offen aussprechen. Im übrigen erkennen wir mit Vergnügen an, dass jede aus der Kenntniss der Schriftsteller unmittelbar entnommene Thatsache für uns ausserordentlich grossen Werth hat, und wir benützen dieselbe jedesmal als eine Marke, an der wir die Richtigkeit des Weges abmessen, den wir selbst gehen.

Ich möchte bei der Gelegenheit darauf hinweisen, dass das Alterthum, welches den Hergängen an sich viel näher lag als wir, manche Traditionen uns überliefert hat, die, wenn wir sie in die Sprache der heutigen Zeit übersetzen, ungefähr das Nämliche ausdrücken, was auch wir für richtig halten. Wenn Sie z. B. die Erörterungen, welche Lucian über die Zeitalter angestellt hat, mit dem vergleichen, was ein heutiger Lehrer der Anthropologie etwa bietet, so sieht es ja manchmal so aus, als hätte er den Lucian abgeschrieben. Was da gesagt ist über Stein, Kupfer und sonstige Metalle, trifft in der That in vielen Beziehungen zu, es ist ein sehr glückliches Zusammentreffen. Aber wenn wir als Prähistoriker auf Lucian als auf einen Zeugen uns berufen wollten, der genau angeben könnte, wie es in vorgeschichtlicher Zeit zugegangen ist, so darf ich wohl voraussetzen, dass Sie alle mit mir einverstanden sind, wenn ich sage, wir würden in sehr böse Verhältnisse gelangen, wir würden oft die grössten Missgriffe machen. Denn das war ja nur Spekulation. Man sah sich den Menschen an, was er machte, stellte sich vor, wie das wohl gelernt sein könnte, und kam dann von selbst auf den Gedanken, dass es ursprünglich noch kein bearbeitetes Metall geben konnte, was die Menschen in so niederem Zustande der Kultur oder richtiger der Unkultur benutzten, dass sie also etwas anderes nehmen mussten, was sich ihnen darbot. Dass dies Stein sein musste, liegt in der Natur der Dinge, und dass man nachher gefunden hat, dass wirklich das Steinalter den Anfang der menschlichen Kultur bildet, ist kein Beweis dafür, dass Lucian das wusste, sondern nur, dass er ein scharfsinniger Mann war, der sich das ausdenken konnte. Ich habe dieses Beispiel hauptsächlich gewählt, um noch einmal hervorzuheben, dass Jemand auf dem Wege theoretischer Erörterung, blosser Spekulation, auch wenn die Spekulation nicht ausgeht von thatsächlichen Verhältnissen, zu einer Art von Wahrheit gelangen kann, für die freilich die unmittelbare thatsächliche Probe von ihm nicht geliefert wird und die auch nicht aus der unmittelbaren Beobachtung hervorgegangen ist. Ich werde gleich nachher auf diesen Punkt

noch kurz zurückkommen. Ich hatte nur geglaubt, da wir über das Wesen der Prähistorie handeln, diese allgemeinen Bemerkungen über ihre Stellung und Bedeutung hervorheben zu müssen. Ich kehre jetzt zu dem unterbrochenen Gedankengange zurück.

Während also die Beobachtungen über das Vorkommen von menschlichen Manufakten in diluvialen Erdschichten den Beweis führten, dass der Mensch schon existirt hat, als die Erdoberfläche noch nicht ihre gegenwärtige Gestalt angenommen hatte, und während die Prähistorie hervorging aus der Erwägung darüber, welchem Volke etwa die Pfahlbauten angehört haben könnten, so kam als ein drittes Moment, welches die menschliche Meinungswelt aufs tiefste erschütterte, der Darwinismus hinzu, der gerade in jene Periode hineinfällt. Bei dem Darwinismus brauche ich wohl nicht lange zu verweilen. Sie wissen alle, wenigstens im Allgemeinen, was damit gemeint ist. Indess muss ich doch eine Restriktion machen. Darwin hat in seiner berühmten Arbeit „Ueber den Ursprung der Arten" eine Reihe positiver Thatsachen mitgetheilt, welche vorzugsweise hervorgegangen waren aus den Beobachtungen, die man bei der Domestikation der Thiere und zum Theil auch der Pflanzen gemacht hatte. Das waren positive Thatsachen, welche darthaten, dass gewisse Thiere und Pflanzen, welche man damals geneigt war, als besondere Arten aufzufassen, in einander übergehen oder übergeführt werden können, also dass etwas, was man für eine besondere Art hielt, zu einer anderen Art werden kann. Darauf baute sich dann mehr und mehr, namentlich bei den Nachfolgern von Darwin, die Vorstellung auf, welche man nachher mit „Darwinismus" bezeichnet hat, dass überhaupt eine Umwandlung, eine Transformation nicht bloss von Arten, sondern auch von Gattungen und schliesslich von ganzen Thierklassen in einander stattfinden könne. Die Frage in dieser Allgemeinheit berührt uns in der Anthropologie nicht; wir können gelegentlich einmal Erfahrungen aus der Pflanzen- oder Thierwelt, welche sich auf transformistische Erscheinungen beziehen, zu Hilfe nehmen für die Erklärung gewisser Einzelheiten beim Menschen, indes entscheidend sind sie an sich niemals, sie müssen immer erst durch entsprechende Beobachtungen am Menschen gedeckt werden. Darwin enthielt sich, wie bekannt ist, anfänglich der speciellen Anwendung seiner Erfahrungen auf den Menschen, er wurde erst durch seine Anhänger und Freunde dahin gedrängt, und er ist allerdings aus dem Leben geschieden mit einem Bekenntniss, welches wesentlich verschieden war von dem, was er ursprünglich gelehrt hatte.

Seit jener Zeit ist sehr viel geforscht worden in diesem Sinne, und die Aufgaben, die wir gegenwärtig zu verfolgen haben, liegen zum grossen Theil auf diesem Gebiete. Sie zerlegen sich in zwei Hauptkategorien:

Die eine ist die Frage, wie der Mensch überhaupt entstanden ist, die Frage, woher ist er gekommen, jene Frage, die, um an die Gedanken unseres Herrn Vorsitzenden anzuknüpfen, für die sittliche Auffassung des Menschen von entscheidender Bedeutung ist, und die schliesslich, wie sich nicht leugnen lässt, auf die ganze soziale Bewegung der Zeit eine starke Einwirkung ausüben muss. Diese Frage des Woher, die, für das ganze Menschengeschlecht gestellt, eine weit über unsere gegenwärtigen Erfahrungen hinausgehende Lösung sucht, hat man bekanntlich auch lösen zu können geglaubt auf dem Wege, den ich vorher andeutete, nämlich auf dem Wege der Spekulation. Auf diesem Wege ist man zu der Affentheorie gekommen; man hätte ebensogut zu anderen theromorphischen Theorien kommen können, z. B. zu einer Elephantentheorie oder zu einer Schaftheorie. Denn es ist nicht zu leugnen, dass der Mensch mit allen diesen Wesen gewisse Beziehungen hat, und wenn man sich darauf versteift und alle Feinheiten der Aehnlichkeiten heraussucht, so findet man bald hier, bald da eine Aehnlichkeit. Aber es galt eine Zeit lang als ein Zeichen eines freien Geistes, dass wir gerade vom Affen abstammen müssten, eine Behauptung, die der Prähistorie in der That zuweilen recht starken Schaden bereitet hat und von der ich nicht behaupten kann, dass sie einen wesentlichen Nutzen gebracht hätte. Aber als wir hier vor 25 Jahren anfingen, — obwohl es nicht genau auf's Datum stimmt, denn der Anfruf ist datirt vom 25. September 1869, — vor 25 Jahren war dies doch die Frage, die in erster Linie im Vordergrund zu stehen schien und welche uns dann auch in der nächsten Zeit in hohem Masse beschäftigt hat. Ich darf wohl in dieser Beziehung bemerken, dass bis jetzt noch kein Affe entdeckt worden ist, der als der eigentliche Urvater betrachtet werden könnte, auch kein Halbaffe. Denn in neuerer Zeit hat man, nachdem man die Affen vergebens durchforscht hatte, die Aufmerksamkeit den Halbaffen zugewandt, die sehr sonderbare Eigenschaften besitzen und sehr mannichfaltige Schlussfolgerungen gestatten. Aber auch damit ist man nicht zu stande gekommen, und diejenigen, welche sehr gerne vom Affen abstammen möchten, richten ihre Zuversicht auf kommende geologische Entdeckungen, welche diesen Urvater einmal an's Licht bringen würden. Darüber lässt sich weder positiv noch negativ urtheilen und ich darf wohl sagen, dass die heutige Anthropologie im Grossen und Ganzen sich mit dieser Frage recht wenig beschäftigt; dieselbe steht nicht mehr im Vordergrund der Forschung. In dem Augenblicke, wo solch' ein Urvater wirklich gefunden würde, wäre er sicherlich von allen Seiten mit der grössten Anerkennung empfangen werden; aber da er nicht da ist, machen wir etwas anderes und dieses andere bezieht sich eben auf die wirkliche, aktuelle Welt, auf das, was wir vor uns haben. Wenn wir aber die aktuellen Menschen vornehmen, so kommen wir alsbald auf die Rassen. Denn wenn wir von dem einzelnen Menschen herausbringen wollen, woher kommt er eigentlich, so betrachten wir seine nächste Umgebung, seine Familie, seinen Stamm u. s. w., und wir kommen schliesslich auf jene grösseren „Gattungen", die man Rassen nennt. Es ist also die Rassenfrage die eigentlich dominirende.

Auch die Rassen hat man häufig sehr einfach abgethan. Es gibt viele Leute, die überzeugt sind, dass wenn z. B. Tiroler nach dem Kongo auswanderten, sie einige Jahrhunderte später nur schwarze Nachkommen hinterlassen würden, weil die Sonne sie allmählich so schwarz gebrannt haben würde, dass sie den Afrikanern gleich sehen müssten. So gibt es viele Gelehrte, die nicht das geringste Bedenken tragen, die Neger aus Asien abzuleiten. Wir haben erst vor kurzem den Tod eines sehr genialen Sprachforschers, Schleicher, zu beklagen gehabt, der die Ueberzeugung hatte, dass die ganze afrikanische Gesellschaft über die Landenge von Suez in Afrika eingewandert sei und die einzelnen Stämme daselbst Ehen unter einander geschlossen hätten, bis das heutige Völkergemisch zu Stande gekommen sei. Dabei wird vorausgesetzt, dass die besondern Eigenthümlichkeiten der Neger allmählich auf dem sehr gemischten Boden und unter der sehr heissen Sonne Afrika's sich

entwickelt hätten. Theoretisch lässt sich vieles dafür sagen. Wenn Jemand, der den Winter über im Studirzimmer gesessen hat, im Frühling auf die Berge steigt, den Hut abnimmt und sich recht von der Sonne bescheinen lässt, so kann er sicher darauf rechnen, dass er eine starke Pigmentirung der Haut erfahren wird, namentlich an allen entblössten Körpertheilen; das kann in der That so weit gehen, dass eine starke Annäherung an die gefärbten Rassen zu Stande kommt. Indess derselbe Mann braucht nur wieder nach Hause zu gehen und wieder einen Winter abzusitzen, so blasst er alsbald wieder ab, und es ist nie beobachtet worden, dass wenn ein solcher Kinder bekam, sie etwa eine braune, gelbe oder gar schwärzliche Färbung der Haut oder gar der Haare gehabt hätten, sondern es werden immer wieder weisse Kinder erzeugt. Ob es möglich ist, dass aus ungefärbten oder schwach gefärbten Stämmen — ganz ungefärbt ist ja Niemand — wie man kurzweg sagt, farbige Stämme durch blosse Einwirkung des Bodens, des Klimas u. s. w. hervorgehen können, darüber fehlt uns jeder bestimmte, exakte Nachweis und jedes Beispiel. Ich muss gleich von vornherein sagen, dass, soweit meine Kenntniss reicht, ich ganz ausser Stande bin, zu entscheiden, ob der ursprüngliche Mensch schwarz war und erst die späteren Menschen durch Erblassen weiss geworden sind oder ob umgekehrt die ersten Menschen weiss waren und erst ihre Nachkommen unter besonderen Umständen schwarz geworden sind. Es ist bekannt, dass beide Meinungen sich immerfort im Wirbel umherdrehen, und dass sie auch in den religiösen Ueberlieferungen eine gewisse Stütze finden, ja zum Theil bis auf bestimmte Namen zurückgeführt werden; aber leider können wir für beide Lehren nichts anführen. Es ist noch nie der positive Beweis geliefert worden, dass von weissen Eltern unter irgendwelchen Umständen eine schwarze Nachkommenschaft hervorgegangen sei, ebensowenig wie jemals Neger, die etwa auf europäischen Boden kamen, aus schwarzen Ehen eine weisse Nachkommenschaft geliefert hätten. Es ist immer wieder die **Erblichkeit**, die uns entgegentritt, und das ist bekanntlich auch das Element, mit dem Darwin am stärksten gearbeitet hat. Die Bedeutung derselben erkennen auch wir vollkommen an.

Wollen wir die Frage der Rassenentstehung wissenschaftlich erörtern, so darf ich wohl nach dieser Einleitung sagen, sie kann nur gelöst werden durch direkte Beobachtung. Man kann noch so viel darüber spekuliren, noch so viel finden, dieses und jenes komme ja gelegentlich vor, z. B. dass ein Weisser durch irgendwelche Umstände schwarz wird, — das pflegen wir aber als Krankheit zu betrachten, als pathologisch; — umgekehrt kommt es nicht selten vor, dass ein Neger fleckig wird, und wenn er fleckig geworden ist, so kann er auch ganz und gar weiss werden. Es gibt also ein Melasma von Weissen und es gibt eine Leukopathie von Schwarzen; beide sind pathologische Ereignisse, beide betrachten wir nicht als die Grundlage für Rassenbildung. Ob es jemals gelingen wird, diese Umbildung für ganze Völker oder Stämme nachzuweisen und zu zeigen, dass von solchen Anfängen aus eine grosse Nachkommenschaft erzielt werden kann, muss dahingestellt bleiben. Sollte es thatsächlich nachgewiesen werden, so muss es die Wissenschaft natürlich annehmen; im gegenwärtigen Augenblick können wir es nicht annehmen. Ich betone den grossen Unterschied, der besteht zwischen einem pathologischen Ereigniss und einem Ereigniss der definitiven Umwandlung, des Transformismus. Der darwinische Transformismus setzt voraus oder sollte voraussetzen, dass, was nach einer pathologischen Umwandlung weiter geschieht, im wesentlichen sich so vollzieht, dass daraus ein physiologisches Verhältniss wird, also das, was wir **typisch** nennen. Er knüpft nämlich immer an diese physiologische Betrachtung an: der typische Körper soll ein physiologisch vollständiger und perfekter sein, während der pathologische uns immer als etwas Unvollkommenes, Defektes, etwas gegen die Regel Gerichtetes erscheint. Das kann man im allgemeinen anerkennen; aber ich glaube gerade in diesem Punkte doch hervorheben zu müssen die etwas abweichende Vorstellung, welche ich selbst hege und die ich seit längerer Zeit schon mich bemühe, auch in die Kreise der Physiologen einzuführen, was mir nicht gerade sehr weit gelungen ist.

Ich bin nämlich der Meinung, — es ist das nur Spekulation, ich begegne mich hier also mit den Darwinisten — ich bin der Meinung, dass eine Transformation, eine Metaplasie, also eine Umbildung aus einer Art in eine andere, gleichviel ob einzelner Thiere und Pflanzen oder einzelner Organe oder Gewebe derselben, unmöglich eintreten kann ohne Anomalie; denn wenn keine Anomalie einträte, so würde ja dieses neue und abweichende Ereigniss unmöglich sein. Es muss also **die bis dahin bestehende physiologische Norm verändert werden**, und das kann man nicht gut anders nennen als eine Anomalie. Eine Anomalie hiess aber in alten Zeiten πάθος, und in diesem Sinne ist für mich jede Abweichung von der Norm ein pathologisches Ereigniss. Haben wir ein solches pathologisches Ereigniss festgestellt, so führt uns dasselbe sofort dahin, zu untersuchen, welches Pathos es ist, das die eigentlich veranlassende Ursache war. Wenn man von Transformismus spricht, so überlegen die meisten gar nicht, dass dazu jedesmal eine **Ursache** gehört. „Es kommt von selbst", sagt man, „es macht sich ganz von selbst, spontan". Diese Denkweise widerstreitet dem Gewissen eines Pathologen. Das ist ein unübersteigliches Hinderniss für die Pathologie. Für sie gibt es überhaupt nichts Spontanes, sie verlangt für jedes Ding eine Ursache und zwar eine demonstrable Ursache, nicht bloss eine ausgedachte, sondern eine wirkliche, nachgewiesene. Das ist unsere Aetiologie, unsere berühmte Aetiologie, die im Augenblick in der Hygiene so grosse Erfolge erzielt. Die Aetiologie braucht palpable Objekte. Das Räsonniren hat für sie aufgehört; sie muss ihre Dinge zeigen, beweisen oder wenigstens durch gute Zeichen die Existenz derselben nachweisen können. Nun kann z. B. eine äussere Gewalt, oder eine chemische Substanz, oder ein physikalisches Agens oder was sonst die erste Ursache sein, dass in dem normalen Zustand des Körpers eine Veränderung, eine Anomalie (πάθος) eintritt. Diese Anomalie kann unter Umständen erblich werden und dann kann sie die Grundlage werden zunächst für gewisse kleine erbliche Eigenschaften, die sich in einer Familie fortsetzen; sie gehören an sich in die Pathologie, wenngleich sie weiter keinen Schaden bringen. Denn ich muss bemerken: pathologisch heisst nicht schädlich, es ist nicht eine Krankheit, welche damit bezeichnet wird; die Krankheit hiess griechisch νόσος, und das, was das Kranke betrifft, Nosologie. Das Pathologische kann unter Umständen auch Vortheil bringen. Das Objekt der Pathologie heisst Anomalie; wird das Pathologische aber erblich, so gibt es besondere Familieneigenthümlichkeiten, und wir kommen dann von einer ersten Abweichung, welche als eine individuelle Variation erscheint, in die erbliche Variation hinein und

damit in die **Möglichkeit**, dass aus der Familie ein Stamm und aus dem Stamm ein Volk und aus dem Volk eine Rasse hervorgeht; es kommt nur auf die **Multiplikation** an, nicht mehr auf die Sache. Diese Frage der Multiplikation eines ursprünglichen anomalen Zustandes, eines ursprünglichen anomalen Verhältnisses beherrscht die ganze Rassenfrage und führt immer von neuem darauf zurück, für jede neue Rasse anzugeben, wo sie hergekommen ist und wie es zugegangen sein kann, dass sie sich so gestaltet hat.

Wir wissen nun seit langer Zeit, dass, wenn eine solche Anomalie eintritt, wie es bei Thieren sehr häufig der Fall ist, auch bei höheren Thieren, dann die Nachkommenschaft einmal wieder zurückschlagen kann in das alte physiologische Verhältniss. Dann kann dieses zurückgeschlagene Thier den Anfang bilden für eine neue Reihe, die sich wieder physiologisch entwickelt und von der nächst vorhergehenden verschieden ist. Dieses Zurückschlagen hat Darwin sehr genau verfolgt, er hat dafür den schon früher bestehenden, aber nicht so genau präcisirten Namen des „**Atavismus**" wieder belebt. Wir haben damit durchaus zu rechnen. Wo wir in einer bestimmten Rasse dergleichen Atavismen finden, namentlich wo sie häufiger vorkommen, da werden wir allerdings dadurch berechtigt werden, die Frage aufzuwerfen: ist nicht dieser Atavismus ein Beweis, dass die Rasse entstanden ist aus einer ursprünglich so gearteten Art von Lebewesen, wie sie die atavistische Erscheinung uns zeigt. Also wenn z. B. ein Neger Kinder erzeugte, welche durchaus weiss und glatthaarig und mit einer Form der Nase, des Mundes oder der Ohren behaftet wären, die der weissen Rasse entsprechen, so würde das die Frage nahe legen, ob das nicht Atavismus sei; aber das ist nie, weder bei Weissen, noch bei Schwarzen gesehen worden. Der Atavismus bewegt sich vorläufig in sehr engen Grenzen, d. h. er reproduzirt nichts anderes, als was innerhalb der Artgrenze für den Menschen gegeben ist.

Ich spreche jetzt vom Menschen, und wenn das in Beziehung auf manche Punkte auch sehr ungewöhnlich erscheint, so muss man doch berücksichtigen, dass es nicht äussere Grenzen sind, welche vom Anfang an der menschlichen Wesenheit gezogen sind. Nehmen wir z. B. die Frage der geschwänzten Menschen, welche zum Schrecken mancher zivilisirter Personen sich immer wieder neu erhebt. Sie hat für den Naturforscher sehr verloren an Interesse und an erschütternder Wirkung, seitdem nachgewiesen ist, dass jeder Mensch einmal ein Schwänzlein hatte; in der ersten embryonalen Entwickelung trägt eben jeder Mensch ein Schwänzlein an sich. Es kommt nur darauf an, ob dieses Schwänzlein wächst oder nicht, ob es entsprechend dem übrigen Körper sich vergrössert, um einen geschwänzten Menschen entstehen zu lassen. Dass es solche Menschen gibt, wissen wir jetzt sehr genau. Es ist nicht festgestellt, wie man eine Zeit lang geglaubt hat, dass es gewisse Stämme gibt, welche geschwänzt sind; das ist bis jetzt nicht beobachtet worden. Es ist wesentlich eine individuelle Variation, weiter geht die Sache nicht. Aber sie kann anerkannt werden, ohne dass daraus irgend etwas Neues folgt. Denn Niemand hat noch gesehen, dass ein menschlicher Schwanz etwa ein Affenschwanz oder ein Katzenschwanz oder ein Fuchschwanz war. So sehr sonst vielleicht einzelne Eigenschaften des betreffenden Trägers an diese Thiere erinnern mögen, es ist und bleibt immer ein menschlicher Schwanz, und alles was an ihm zu sehen ist, jedes einzelne Gewebe, ich darf vielleicht sagen, jede einzelne Zelle ist menschlich, nicht einer anderen Thierart angehörig. Das ist das, was ich nach meiner Kenntniss der Dinge behaupten will.

Sie sehen daraus zugleich, dass ich eine etwas weitgehende Vorstellung habe über die Bedeutung der Pathologie. Für mich bezeichnet die Pathologie nicht bloss die Grenze der Medizin, sondern auch die Grenze der Anthropologie. Alle Fragen des Transformismus, der Metaplasie müssen meiner Meinung nach an ein erstes pathologisches Ereigniss anknüpfen, von dem aus eine Anomalie zu datiren ist, und diese muss entstanden sein durch eine bestimmte äussere Ursache, nicht durch eine bloss innere. Ich unterscheide mich damit, wie ich vielleicht beiläufig bemerken darf, sehr stark von der Meinung, die gegenwärtig in der Zoologie starke Ausbreitung zu gewinnen anfängt, wonach man sich vorstellt, dass die Abweichung gewissermassen durch inneren Trieb, aus einem inneren Drang der Substanz hervorgehe, der ganz unabhängig von den äusseren Verhältnissen sei. Diese Auffassung zeugt nach meiner Meinung von einer gewissen Unvollkommenheit des kritischen Urtheils. So etwas existirt überhaupt gar nicht. Einen inneren Trieb, der durch nichts weiter als durch sich selbst motivirt ist, kann man allenfalls bei Erscheinungen zulassen, welche in der regelmässigen Weiterentwickelung des Körpers das Resultat und die natürlichen Folgen einer längeren Reihe von voraufgegangenen Einwirkungen sind, die innerhalb der Substanz bestimmte bleibende Aenderungen hervorgebracht haben, aber es gibt keinen Trieb, der ohne Weiteres aus der Substanz etwas anderes macht, als sie sonst unter gewöhnlichen Verhältnissen geworden wäre; macht er etwas anderes, so muss er auf bestimmte und greifbare Ursachen zurückzuführen sein und das ist meiner Meinung die grundlegende pathologische That, welche dem ganzen Phänomen untergelegt werden muss.

Was daraus hervorgeht für die weitere Betrachtung ist das, dass wir erst dann von einer eigentlichen Umbildung (Transformismus) und von einer nachgewiesenen Descendenz werden sprechen können, wenn wir die Vorgänge unmittelbar als solche beobachten können. Wir treffen alle möglichen Arten von Umbildungen schon in der natürlichen Entwickelungsgeschichte des Körpers, aber dass eine solche Umbildung von Art zu Art führt, ist etwas, was bis jetzt materiell nicht beobachtet worden ist. Die Annahme davon ist überall nur ein Produkt der Spekulation, und so sehr wir anerkennen können, dass diese Spekulation in vielen Richtungen begründet sein mag, dass sie aller Vermuthung nach einmal bestätigt werden wird, so müssen wir doch auf der anderen Seite sagen, im Augenblick hat es noch Niemand gesehen, im Augenblick sind alle die sogenannten Transformationen Produkte der spekulativen Konstruktion.

Wenn ich nun von dieser Auffassung aus noch einmal einen kurzen Rückblick werfe auf die Zeit der Gründung der Gesellschaft, so habe ich das Gesagte hauptsächlich ausgeführt, um den **Umschwung in der Methode** darzulegen, der in diesen 25 Jahren stattgefunden hat. Vor 25 Jahren konnte man noch glauben, auf dem Wege einer mehr oder weniger vorsichtigen Spekulation die Probleme, welche die Natur darbietet, definitiv lösen zu können; heutigen Tags haben wir die Meinung, dass durch diese Art der Behandlung nichts weiter gewonnen wird, als eine schärfere Fragestellung. Jeder Naturforscher, der sich überhaupt mit einer weitergehenden Ermittelung der Vorgänge in dieser Welt beschäftigt, muss solche Fragen stellen, muss aus dem, was er bis dahin weiss, weitere De-

duktionen ableiten und sich fragen: Könnte es nicht so oder so sein? Dann beginnt oder sollte beginnen von dieser Fragestellung aus die neue Untersuchung. Der Streit, in dem wir kaltblütigen Anthropologen — ich kann uns wohl so nennen — zu den Darwinisten stehen, beruht eben nur darauf, dass wir die darwinistische Frage als eine Frage behandeln und dass wir verlangen, es solle darauf hin untersucht werden, während die Darwinisten die Sache schon für erledigt halten mit der Konstruktion der Frage. Das haben wir niemals anerkennen können und werden es, glaube ich, auch nicht anerkennen. Würde man das allgemein anerkennen, so würde damit das Ende der Wissenschaft proklamirt sein, denn dann brauchte man nichts mehr zu machen, es wäre alles klar. Jetzt beschäftigen wir uns in der Anthropologie damit, die ganze Welt zu durchmustern, jeden kleinsten Stamm, der nur fassbar ist, gleichviel ob er in Polynesien, in Grönland oder in Hinterasien wohnt, so genau als möglich zu erforschen, um festzustellen, ob in ihm vielleicht ein Anhalt für den Transformismus zu finden ist, in welchem Verhältniss er steht zu anderen Stämmen, wie er sich verhält in Bezug auf das Alter u. s. w. Diese Fragen sind in voller Bearbeitung. Ich glaube nicht, dass irgend einer der hier Anwesenden den Zeitpunkt erleben wird, wo auch nur ein mässiger Theil dieser Fragen definitiv erledigt sein wird; es ist eine so grosse Arbeit, die so lange Zeit und so viele Opfer erfordert, dass Generationen darüber hingehen müssen, ehe wir einigermassen ausreichende Kenntnisse erlangt haben werden.

Ich möchte nur noch einen einzigen Punkt hervorheben, — wenn Sie mir Ihre Geduld noch einen Augenblick schenken wollen, — der wohl am meisten geeignet ist, zu zeigen, wie schwierig das ist. Das ist das Verhältniss von Australien, oder wie man wohl sagt, von Neuholland; denn ich gebrauche den Namen Australien nicht in dem weiten Sinne, wie er missbräuchlich oft für die ganze hinterindische und polynesische Inselwelt ausgedehnt wird. Das eigentliche Australien, dieser grosse insulare Kontinent, der ganz und gar gesondert von der übrigen Welt ist, ist zweifellos als einer der ältesten auf dieser Erde an die Oberfläche hervorgetreten. Er hat besondere Thiere und Pflanzen, die in früheren Perioden der Erdbildung auch in anderen Gegenden gelebt haben, aber gegenwärtig sind sie ihm mehr oder weniger ganz eigenthümlich. Auch der australische Mensch ist höchst eigenthümlich und wenn ich ihn auch einen Schwarzen genannt und ohne weiteres zu den Negern gestellt habe, so ergibt die genaue Untersuchung doch, dass er wesentliche Verschiedenheiten von dem eigentlichen Neger darbietet. Man hat neuerlich angefangen, nicht alle Schwarzen Neger zu nennen, sondern nur gewisse; der Australier gehört zu den Ausnahmen der von uns geläufigen Regel. Man kann nicht behaupten, er sei von Afrika gekommen, oder umgekehrt, er sei in Afrika eingewandert; das ist eine Frage für sich. Nun hat diese Frage insofern ein besonders hohes Interesse, als der Australier aller Wahrscheinlichkeit nach zu den allerältesten existirenden Rassen gehört. Wenn man den Adel der Menschen bloss nach dem Alter rechnete, müsste man die Australier für die adeligste Rasse erklären. Kein Mensch zweifelt daran, dass die Australier nicht in Australien entstanden sein können, dafür fehlen alle Möglichkeiten. So sind sie sicherlich nicht aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen. Es gibt auch keine Affen in Australien, von denen sie abgeleitet werden könnten. Man kann also nur zu der Vermuthung kommen, entweder dass sie von anderswoher eingewandert sind, oder dass sie aus jener Zeit, wo Australien aus dem Verbande mit anderen Nachbargebieten losgerissen wurde, übrig geblieben sind. Es gibt — das will ich beiläufig bemerken — einen Genossen des Australiers, der ungefähr in ähnlicher Lage sich befindet, das ist merkwürdiger Weise ein Hund, der Dingo, der nur in Australien vorkommt, so gut wie der Australier auch nur in Australien zu finden ist, und der keinen Verwandten hat auf dem ganzen australischen Kontinent. Der Dingo existirt hier auch als fremdartige Erscheinung. Wenn man sich näher mit ihm beschäftigt, so kann man kaum bezweifeln, dass er eingewandert ist. Wahrscheinlich sind beide, der Mensch und der Hund, zusammen gekommen. Das Woher kann man freilich konstruiren. Wenn man fragt, wo könnten sie hergekommen sein, so lassen sie sich unschwer von Neuguinea oder einem anderen Punkte Melanesiens ableiten. Indess in Neuguinea und Melanesien gibt es keine solchen Menschen, wie es keine solchen Hunde gibt. Dort wohnen freilich auch Schwarze, aber sie gehören wieder einer anderen Rasse (Papua) an. Sie müssten sich also allmählich in Australien transformirt haben. Ich habe in der That die Vorstellung, dass die Australier einschliesslich ihres Hundes transformirte Wesen sind, die einmal in einer anderen Gestalt dahin gekommen sind, und dass im Laufe von Jahrtausenden, vielen Jahrtausenden möglicherweise die jetzige Rasse sich herausgebildet hat. Wenn Jemand mir das vorträgt, so werde ich immer sagen, ich halte es für sehr wahrscheinlich, aber eine Lehre kann ich daraus nicht machen. Ich kann nicht nachweisen, das sei ein transformirter Stamm, denn ich kann nicht nachweisen, aus welchem anderen Stamme er transformirt ist; ich bleibe schliesslich an der Küste stehen und kann darüber nicht hinaus.

Verhältnisse, wie die von Australien, bestehen im Grunde überall, wo wir einen uralten Stamm antreffen; fast nirgends können wir mit Sicherheit sagen, wo er hergekommen ist, wo er angefangen hat. Wenn der kühne Philologe die Neger ohne weiteres über Suez aus Asien herüberkommen lässt, so muss ich zugestehen, dass man in neuester Zeit eigenthümliche Reste einer schwarzen Rasse südlich in Persien und weiter an der Grenze von Beludschistan gefunden hat. Wir beschäftigen im Augenblicke gerade eine Expedition, welche Hinterindien zum Gegenstande hat, wo auf der Halbinsel Malakka ein Negritostamm existirt, von dem wir wenigstens Haare haben und von dem wir sagen können, dass er in diesem Gebiet zu Hause ist. Weiterhin kommen die Negrito-Stämme auf den Philippinen und die Papua in Melanesien. Das gibt eine grosse, lange Reihe, und scheinbar kommt es bloss darauf an, wo man anfängt mit dem Wandern; man kann die Leute aus Asien nach Afrika, aber auch umgekehrt wandern lassen. Z. B. die persischen Schwarzen, die erst in den letzten Jahren von einem französischen Reisenden, Mr. Dieulafoy, entdeckt worden sind, die sich aber schon in alten Bildwerken von Susa haben nachweisen lassen, können sehr wohl aus Afrika gekommen sein. Die Kommunikation mit Afrika ist seit Jahrhunderten über das indische Meer und den persischen Meerbusen geführt worden und wir brauchen uns bloss vorzustellen, dass das einige Tausend Jahre so gegangen ist, so genügt das, um zu erklären, dass die schwarze Rasse in Persien vom Westen her eingewandert sei. Die blosse Theorie hilft uns aber leider nichts, wir müssen auf die Menschen und die thatsächlichen Hergänge eingehen und untersuchen.

Deshalb werden die geehrten Anwesenden vielleicht auch nach dieser lückenhaften Darstellung von hier geben mit der Ueberzeugung, dass die anthropologischen Gesellschaften nicht aufhören dürfen, zu existiren, dass im Gegentheil immer mehrere gemacht, dass sie immer stärker werden müssen. Wir werden heute noch Gelegenheit haben, über Tirol selbst etwas Genaueres zu hören, und Sie werden sich bald überzeugen, welche Schwierigkeiten es macht, selbst hier Anhaltspunkte zu gewinnen für ein bestimmtes Urtheil über die Herkunft der einzelnen Bevölkerungen. Auch wenn Jemand ein sehr eingefleischter Tiroler ist, wird er doch mit der Aufzählung seiner Ahnen sehr bald am Ende sein, vorausgesetzt, dass er nicht einer neu eingewanderten Familie angehört. Die Einwanderung ist das, was immer am leichtesten festzustellen ist; aber was wirklich als autochthones Material übrig bleibt und was wirklich in die Prähistorie zurückreicht, das ist ein Gegenstand von äusserster Schwierigkeit. Daher empfehle ich Ihnen nicht bloss die Aufgaben, welche die Anthropologie verfolgt, mit einem gewissen Wohlwollen, ja mit einer gewissen Nachsicht zu beurtheilen; wer sich nur einigermassen von den endlosen Schwierigkeiten ein Bild macht, die hier sich erheben, und von der Unmasse von Kenntnissen, die selbst erst erworben werden müssen, um einigermassen klar zu sehen, der wird gern mit Geduld abwarten, was weiter wird. Die Geschichte dieser letzten 25 Jahre hat gezeigt, was fleissige, ruhige und geduldige Arbeit zu stande bringen kann, und ich denke, diejenigen unter uns, die nach 25 Jahren noch am Leben sein werden und die dann wieder einmal einen Rückblick werfen auf diese Periode, werden sagen können: wir sind doch recht viel weiter gekommen, als die Leute, die 1894 in Innsbruck versammelt waren. —

Herr Hofrath Professor Dr. **C. Toldt:**

Zur Somatologie der Tiroler.

Das vorbereitende Comité hat an mich die ehrenvolle Aufforderung gerichtet, an dieser Stelle in kurzen Zügen ein Bild der somatischen Verhältnisse der tirolischen Bevölkerung zu entwerfen. Ich komme dieser, mir persönlich höchst sympathischen Aufgabe um so lieber nach, als das vorgelegte Thema dank der unermüdlichen Thätigkeit in- und ausländischer Forscher in einem verhältnismässig kurzen Zeitraum so weit gefördert worden ist, dass es selbst dieser sachkundigen Versammlung mit Ehren vorgeführt werden darf. Sie werden, hochgeehrte Herren, aus meiner Darlegung ersehen, dass der vor 25 Jahren hier ausgestreute Samen auch auf tirolischem Boden schöne Früchte gezeitigt hat, und dass die seither von vielen hervorragenden Seiten gegebenen Anregungen zu wissenschaftlichem Ausbau der Anthropologie auch bei uns die gebührende Würdigung und Verwerthung gefunden haben.

Es darf hier wohl in erster Linie das grosse Verdienst hervorgehoben und dankbarst anerkannt werden, welches sich Herr Dr. Franz **Tappeiner** um die kraniologische und in weiterem Sinne um die somatologische Durchforschung der tirolischen Bevölkerung erworben hat; mit Recht darf ich ihn als den Begründer und den eifrigsten Förderer der tirolischen Anthropologie bezeichnen. Aber auch die **Wiener anthropologische Gesellschaft** hat ihr Augenmerk wiederholt unserem Lande zugewendet und unter ihrer Aegide hat mein verehrter Freund, Professor M. **Holl**, mehrere tausend Schädel aus verschiedenen Theilen von Tirol und Vorarlberg einer genauen wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen. Weitere kraniologische Beiträge verdanken wir den Herren Prof. J. **Ranke**, Prof. **Rabl-Rückhard**, Prof. **Zuckerkandl**, Prof. v. **Wieser**, Dr. **Merlin** und Dr. L. **Moschen**.

Die **Kraniologie der Tiroler**, an deren Besprechung ich zunächst gehen will, hat also, wie man sieht, vielseitige Beachtung gefunden. Es liegt uns gegenwärtig ein Materiale von mehr als 12,000 gemessenen Schädeln vor. Dasselbe vertheilt sich allerdings nicht ganz gleichmässig über das Land; insbesondere sind der italienische Landestheil und das untere Innthal verhältnissmässig wenig, die Bezirke Ampezzo und Primiero gar nicht durchforscht.

Ein Ueberblick über die vorliegenden Messungsergebnisse lässt sofort erkennen, dass die Bevölkerung Tirols und Vorarlbergs ganz vorwiegend eine brachycephale ist, und dass die höheren Grade der Brachycephalie, welche wir als Hyperbrachycephalie bezeichnen, im Allgemeinen mit auffallend hohen Ziffern vertreten sind. Man kann annehmen, dass von der tirolisch-vorarlbergischen Bevölkerung annähernd die Hälfte der Schädel zu den brachycephalen und ein weiteres Drittheil zu den hyperbrachycephalen gehört, die Zahl der Kurzköpfigen also etwa 83 Proz. der ganzen Bevölkerung beträgt. Die Kategorie der Mesocephalen ist allenthalben mit nennenswerthen, jedoch sehr verschieden grossen Prozentsätzen vertreten, während dolichocephale Schädel nur stellenweise in einigermassen erheblicher Zahl eingestreut sind.

Die umfangreichen Ermittlungen von **Tappeiner** und **Holl**, welche im Grossen und Ganzen eine erfreuliche Uebereinstimmung zeigen und sich gegenseitig glücklich ergänzen, gestatten auch schon einen näheren Einblick in die prozentische Vertheilung der Schädelformen auf Grund des Längen-Breiten-Index. Es zeigt sich, dass in dieser Hinsicht Deutschtirol mit Vorarlberg ein Bevölkerungsgebiet darstellt, in welchem die Kurzköpfigkeit, d. h. die Summe der brachy- und hyperbrachycephalen Schädel sich im Allgemeinen nahe an oder über dem Durchschnitt von 83 Proz. hält. Davon ausgenommen sind nur das Zillerthal mit seinen Nebenthälern und von den Seitenthälern des Drauthales das Defferegen-, Isel- und Kalserthal, also einzelne im Norden und Osten des Landes gelegene Thäler.

Innerhalb dieses grossen Gebietes befindet sich aber eine Anzahl von grösseren und kleineren Territorien, in welchen die Summe der Brachy- und Hyperbrachycephalen eine besondere Höhe erreicht, nämlich über 88 Proz. der gemessenen Schädel ansteigt. Das grösste dieser Territorien nimmt etwa die Mitte des Landes ein und umfasst die Thalgebiete der Eisak und der Rienz mit den in sie einmündenden Seitenthälern und das Passeyer- und Schnalserthal mit dem oberen Theil des Oetzthales. Ein zweites ähnliches Territorium begreift den grösseren Antheil von Vorarlberg sammt dem angrenzenden Patznauner- und Stanzerthal, dem Lech- und Loisachthal in sich. Dazu kommen, ebenfalls im Westen des Landes gelegen, das Ultenthal mit dem deutschen Theil des Nonsberges, das Martellthal und das Münsterthal. In allen diesen Thälern hält sich die Prozentzahl der Hyperbrachycephalen im Allgemeinen über 40 Proz., ja im deutschen Nonsberg steigt sie auf 50 Proz., im Grödenthal auf 53,5 Proz., im Loisachthal auf 57,1 Proz., im Schnalserthal auf 66,9 Proz. und im Stanzerthal sogar auf 70,6 Proz. an. Mit dem Ansteigen der Hyperbrachycephalen geht das Absinken der mesocephalen Schädel parallel, welche letzteren in keinem der genannten Thäler 11 Proz. der gemessenen Schädel übersteigen, in einzelnen derselben

wie im Schnalser- und Stanzerthal vollständig fehlen, in anderen, wie z. B. im Passeyerthal nicht ganz 5 Proz. erreichen. Dolichocephale Schädel fanden sich in diesen Territorien entweder gar nicht oder nur in verschwindend kleiner Zahl vor.

An die genannten Territorien, welche die höchsten Grade der Kurzköpfigkeit aufweisen, fügt sich im Westen des Landes der obere Vinstgau und das Burggrafenamt, im Süden das Gader- und Fassathal, im Osten das Drauthal und im Herzen des Landes das Stubaithal an. In diesen Thälern halten sich die Kurzköpfe und insbesondere auch die Hyperbrachycephalen noch immer auf einer Prozentziffer, welche ober der Durchschnittszahl steht; allein es treten die Mesocephalen schon etwas stärker hervor, indem sie 12 bis 16 Proz. der untersuchten Schädel betragen. Die Dolichocephalen nehmen nur im oberen Theil des Vinstgau's mit 1,4 Proz. erheblicheren Antheil. Durch ein ähnliches Anwachsen der Mesocephalen bis zu 16 Proz. hebt sich auch in Vorarlberg ein kleines, westwärts gelegenes Gebiet, nämlich das untere Illthal mit einem Theil des Rheinthales ab. Eine etwas eigenartige Stellung nimmt das Stubaithal ein, da in demselben die Brachycephalen die höchste Ziffer von ganz Tirol mit 59,7 Proz. erreichen, hingegen die Hyperbrachycephalen nicht mehr als 23,9 Proz., auch die Mesocephalen nur 13,4 Proz. ausmachen und die verhältnissmässig beträchtliche Zahl von 3,0 Proz. Dolichocephalen hinzukommt.

Die Untervinstgauer und die Oberinnthaler, sowie die Bewohner des unteren Theiles des Oetzthales und die Wippthaler schliessen sich hinsichtlich ihrer kraniologischen Verhältnisse nahe an die eben besprochene Gruppe an, erreichen jedoch nicht mehr ganz die Durchschnittszahl der Kurzköpfigen. Diese letzteren scheinen gegen die Landeshauptstadt hin allmählich an Zahl abzunehmen, um in der nächsten Umgebung derselben, wie aus den übereinstimmenden Ermittlungen **Ranke's** und **Tappeiner's** hervorgeht, auf 77 Proz. herabzusinken. Die Mesocephalen erreichen in der Umgebung von Innsbruck schon die Ziffer von 23 Proz. Derselbe Prozentsatz von Mesocephalen findet sich auch in einem schmalen Gebietsstreifen, welcher vom Süden her in das Hauptgebiet der hochgradig Kurzköpfigen eingreift, im Sarnthal mit Hafling und im Eggenthal mit Deutsch- und Welschnofen; die Hyperbrachycephalen machen hier nicht mehr als 24,0 beziehungsweise 25,8 Proz. aus.

Es ist schon früher erwähnt worden, dass die Bevölkerung einiger Seitenthäler des Drauthales sehr auffallend von den übrigen Deutschtirolern absticht. In Windischmatrei, Defereggen und Kals schwanken nämlich die hyperbrachycephalen Schädel zwischen 23,8 und 30,4, während sich die brachycephalen nur zwischen 33,3 und 40 Proz. bewegen. Die Mesocephalen belaufen sich auf 26,1 bis 40,7 Proz. und auch die Dolichocephalen sind mit einzelnen Exemplaren vertreten.

Von höchstem Interesse aber sind die von **Holl** aufgedeckten Thatsachen über die Bevölkerung Zillerthals, welche hinsichtlich der Schädelformen geradezu eine Ausnahmsstellung unter den Deutschtirolern einnimmt. In diesem Thale steigt die Zahl der Mesocephalen im Mittel auf 40 Proz. an und kommt der der Brachycephalen nahezu gleich; in einzelnen Seitenthälern des Zillerthales erhebt sich die Zahl der Mesocephalen noch weit mehr; so im Gerlosthal auf 61,5 Proz., in Finkenberg (Hintertux) auf 57,6 Proz. Die Hyperbrachycephalen sinken im Mittel auf 9,4 Proz. herab; sie erreichen die höchste Ziffer mit 20 Proz. in der Ortschaft Ried. Dagegen kommt ein mittlerer Prozentsatz von 5,7 Dolichocephalen hinzu, der sich in Mayrhofen auf 10,7 Proz. und in Uderns auf 12,5 Proz. erhebt. Diese Verhältnisse des Zillerthals müssen uns um so auffallender erscheinen, als die beiden an dasselbe in östlicher Richtung angrenzenden, allerdings durch hohe Bergrücken davon geschiedenen Hochthäler, das Alpachthal und die Wildschönau, wie ebenfalls aus den Mittheilungen **Holl's** zu entnehmen ist, eine sehr kurzköpfige Bevölkerung beherbergen. Bei ihr sind dolichocephale Schädel nicht gefunden worden und die Summe der Brachycephalen und Hyperbrachycephalen erhebt sich auf 82,5, also annähernd auf die für Deutschtirol geltende Mittelzahl. Auch der östlich an das untere Innthal angrenzende Bezirk Kitzbühel weist noch immer 80,2 Proz. Kurzköpfige neben 18 Proz. Mesocephalen auf.

Wesentlich anders als in Deutschtirol gestalten sich nach den Untersuchungen **Tappeiner's** die Dinge in dem italienischen Theile des Landes. Hier erheben sich die Hyperbrachycephalen nirgends über 15 Proz., um im unteren Etschthal auf 7,7 Proz. und im Fleimsthal sogar auf 2,6 Proz. herabzusinken. Die Summe der Brachy- und Hyperbrachycephalen stellt sich am höchsten in Valsugana und im wälschen Theil des Nonsbergs mit 67,4, beziehungsweise 66,2 Proz. und fällt im Fleimsthal auf 45 Proz. ab. Die mesocephalen Schädel erscheinen in der niedersten Zahl im Valsugana mit 29,4 Proz. und erreichen die höchste Ziffer im Fleimsthal mit 51,3 Proz. Die Dolichocephalen weisen den höchsten Prozentsatz in Judikarien und im unteren Etschthal mit 6,7 Proz., beziehungsweise 6,4 Proz. auf.

Es liegen aber auch Messungen vor, welche **L. Moschen** an 200 südtirolischen Schädeln, vorwiegend aus Levico im Valsugana stammend, vorgenommen hat. Diesen zufolge würde sich hier ein ähnliches Verhältniss wie in Deutschtirol ergeben, nämlich 48 Proz. Brachycephale neben 34,5 Proz. Hyperbrachycephalen, also im Ganzen 82,5 Proz. Kurzköpfe. Der auffällige Kontrast dieser Zahlen mit jenen **Tappeiner's**, welcher in fünf verschiedenen Ortschaften Valsugana's zusammen 276 Schädel und 163 Köpfe von Lebenden gemessen hat, bedarf wohl einer weiteren Aufklärung.

Ein Uebergangsgebiet zwischen Deutsch- und Wälschtirol scheint sich im Bezirke Neumarkt und auf den angrenzenden Höhen von Truden zu befinden; denn hier erreicht die Zahl der Mesocephalen schon annähernd 20 Proz., während sich die Hyperbrachycephalen noch auf der ansehnlichen Höhe von 31 Proz. halten.

In Bezug auf die **Gesichtsbildung** herrscht im Allgemeinen die leptoprosope Form ganz überwiegend vor; sie ist sowohl an mesocephale als auch an brachy- und hyperbrachycephale Schädel geknüpft. Im Wippthal, in Passeyer und im Pusterthal, ganz besonders aber im Isel- und im Kalserthal ist sie am schärfsten ausgeprägt und am reichlichsten vertreten. Unter den Wälschtirolern kommt sie in Judikarien und im Fleimsthal am häufigsten vor. Kurzes und breites Gesicht tritt im Ultenthal und im Burggrafenamt, auch im Sarnthal verhältnissmässig häufig auf. In diesen Gegenden bildet eine gedrungene, rundlich eckige Kopfform, bedingt durch die Kombination eines breiten Gesichtes mit hyperbrachycephalem Schädel, im Verein mit kurzer, etwas eingebogener Nase, mit den tief liegenden, kurz geschlitzten Augen und dem vollen, weit in die Wangen herein wuchernden Bartwuchs eine häufig auffallende, höchst charakteristische Erscheinung.

Aus dieser kurzen Uebersicht der kraniologischen Verhältnisse Tirols dürften als die markantesten Erscheinungen die folgenden hervorzuheben sein.

1. Mit Rücksicht auf den Längenbreiten-Index der Schädel heben sich zwei Bevölkerungsgebiete sehr scharf von einander ab; die Grenze derselben fällt genau mit der Sprachgrenze zusammen. Die Bevölkerung von Deutschtirol und Vorarlberg zeichnet sich im Allgemeinen durch hohe Ziffern der Hyperbrachycephalen und durch das Zurücktreten der Mesocephalen und Dolichocephalen aus; die Bevölkerung von Wälschtirol hingegen durch niedere Ziffern der Hyperbrachycephalen, durch stärkeres Hervortreten mesocephaler Schädel und durch erheblichere, aber doch nicht sehr bedeutende Beimengung dolichocephaler Schädel.

2. Unter den Deutschtirolern ist ein stärkeres Absinken der kurzgebauten Schädel zunächst im Isel- und Kalserthal und in Deffereggen zu bemerken. Am auffallendsten aber ist die Sonderstellung, welche die Bevölkerung des Zillerthals und seiner Nebenthäler durch den hohen Prozentsatz der Mesocephalen und der Dolichocephalen einnimmt.

3. Die Gesichtsbildung ist in den meisten Theilen des Landes ganz vorwiegend eine leptoprosope, und zwar ist das lange Gesicht nicht nur an die längliche Schädelform, sondern auch an brachy- und hyperbrachycephale Schädel geknüpft.

4. Eine regelmässige Beziehung der Höhenlage des Wohnortes zu der Schädelform ist nicht zu erkennen, insbesondere findet die Hypothese von der transformirenden Wirkung hohen Wohnortes auf die Schädelform nach der Richtung der Hyperbrachycephalie in den kraniologischen Verhältnissen Tirols keine Unterstützung. Herr Dr. Tappeiner hat eine ganze Anzahl von Thatsachen hervorgehoben, welche mit dieser Hypothese nicht vereinbar sind, ja geradezu auf das Entschiedenste gegen dieselbe sprechen.

Ich kann nun aber nicht verhehlen, dass die Methode, nach welcher sich die eben besprochene Vertheilung der Schädelformen ergeben hat, nämlich die Gruppirung der Schädel nach dem Längenbreiten-Index, den Bedürfnissen der kraniologischen Forschung keineswegs Genüge leistet; sie reicht aus, um einen allgemeinen Ueberblick zu vermitteln, sie ist aber nicht geeignet, die verschiedenen Schädeltypen scharf gegen einander abzugrenzen und ihre Vertheilung zum richtigen Ausdruck zu bringen. Ich stehe mit meinen Kollegen Zuckerkandl und Holl auf dem Standpunkt, dass der Typus des Schädels durch seine Form bestimmt wird, und dass der Längenbreiten-Index nicht einen geeigneten Massstab für die Darstellung der Schädeltypen bildet, weil eine bestimmte Grösse desselben sich keineswegs immer mit einer bestimmten Schädelform deckt. In Hinblick auf die tirolische Kraniologie scheint mir dieser Umstand wegen der Feststellung der Hyperbrachycephalie an sich und wegen des Studiums ihrer Verbreitung ganz besondere Rücksicht zu verdienen.

Die in Tirol so häufig vorkommenden hyperbrachycephalen Schädel sind durch eigenartige Form ausgezeichnet; sie sind Schädel von rundlichem oder kurz ovalem Umriss, beträchtlicher oder mindestens mittlerer Höhe, mit breitem, stark abgeflachtem und steil abfallendem Hinterhaupt; der flache Scheitel verjüngt sich nach vorne häufig zu einer mässig breiten Stirn. Der Uebergang des Scheitels in das Hinterhaupt wird durch annähernd rechtwinklige Abbiegung der Scheitelbeine unmittelbar hinter den Scheitelhöckern bewirkt, so dass sich etwa der hintere Drittheil beider Scheitelbeine in eine Ebene mit der Schuppe des Hinterhauptbeines einstellt. Der hinter der Ohrgegend ausladende Antheil des Schädels ist demgemäss auffallend kurz, das Hinterhauptloch weit nach hinten gerückt.

Wie Holl und Zuckerkandl wiederholt und auf das schärfste hervorgehoben haben und ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann, findet sich in den tirolischen Beinhäusern allenthalben eine grössere oder kleinere Zahl von Schädeln, welche auf das Prägnanteste die eben geschilderte Form zeigen, also dem Typus nach entschieden zu den Hyperbrachycephalen gehören, aber wegen ihres Längenbreiten-Index unter die brachycephalen Schädel eingereiht zu werden pflegen. Andererseits aber kommen nicht selten Schädel mit brachycephalem Index zur Beobachtung, welche ihrer Form nach zweifellos den Langköpfen zuzuzählen wären. Es gibt aber auch, wie wir Alle wissen, eine nicht geringe Zahl von Schädeln, an welchen die Kennzeichen einer bestimmten Grundform minder deutlich ausgeprägt sind, Schädel, welche als Uebergangs- oder Mischformen zu bezeichnen sind. Ihnen wird ihr Platz auf Grund des Längenbreiten-Index, ich möchte sagen, zufällig in der einen oder anderen Gruppe angewiesen. So kann also das Zugrundelegen des Längenbreiten-Index nicht zu einem richtigen Bilde der an einem Orte vorhandenen Schädeltypen führen. Dem werden wir in Zukunft wohl Rechnung tragen müssen. Ich bin weit entfernt zu behaupten, dass es werthlos sei, die Schädel nach ihrem Längenbreiten-Index geordnet in bestimmte Gruppen zu theilen; ich meine vielmehr, wir sollen davon nicht abstehen. Allein überdies werden wir dieselben Schädel nach den wesentlichen Merkmalen ihres Baues beurtheilen und in Gruppen bringen müssen, um das wahrhaft Typische an ihnen nebst den Uebergangsformen zur Geltung und Anschauung zu bringen.

Ich wende mich nun zu einer kurzen Skizzirung der Verhältnisse, welche hinsichtlich der Färbung der Haut, Haare und Augen an der tirolischen Bevölkerung ermittelt worden sind. Es liegen in dieser Beziehung zunächst die Erhebungen an den Schulkindern der diesseitigen Reichshäfte vor, welche im Anschluss an die in Deutschland durch Virchow angeregten diesbezüglichen Untersuchungen durch die k. k. statistische Centralkommission im Jahre 1880 gepflogen und über Auftrag der Wiener anthropologischen Gesellschaft von G. A. Schimmer bearbeitet worden sind. Ausserdem hat Dr. Tappeiner eine beträchtliche Zahl von erwachsenen Personen aus den verschiedensten Theilen Tirols auch in dieser Beziehung untersucht. Es stehen uns demnach Beobachtungen an 117,471 Schulkindern aus Tirol und Vorarlberg und an 3359 erwachsenen Tirolern zu Gebote. Da jedoch die Untersuchungen Tappeiner's, wie es ja unter den gegebenen Verhältnissen nicht anders möglich war, sich nur auf einzelne Bruchtheile, ja zum Theil nur auf wenige Familien einer jeden Ortschaft beschränken mussten, während die Beobachtungen an den Schulkindern nicht nur der Gesammtzahl nach bei weitem umfangreicher sind, sondern auch eine ziemlich gleichmässige Vertheilung derselben im Verhältniss zur Gesammtbevölkerung vorausgesetzt werden darf, so scheint es mir zweckentsprechend zu sein, meinen Auseinandersetzungen vorzugsweise die Berechnungen Schimmer's zu Grunde zu legen. Leider standen mir die Originaltabellen für die einzelnen Ortschaften nicht zur Verfügung.

Was zuvörderst die Hautfarbe betrifft, so wiegt die weisse im Ganzen sehr bedeutend vor; es wurden

in ganz Tirol und Vorarlberg im Durchschnitt 80 Proz. der Schulkinder mit weisser und 20 Proz. mit brauner Hautfarbe gezählt. Ueberblickt man aber die Vertheilung der Ziffern auf die verschiedenen Schulbezirke, so ergibt sich sofort, dass diese Mittelzahlen zunächst sehr wesentlich durch die Verhältnisse in Wälschtirol beeinflusst werden, wo die braune Hautfarbe allenthalben in stärkerem Masse vertreten ist. In allen wälschtirolischen Schulbezirken, abgesehen von der Stadt Trient, bleibt die Zahl der Schulkinder mit weisser Hautfarbe unter 70 Proz. (im Mittel 66,4 Proz.) und steigt die mit brauner Hautfarbe dementsprechend an. Die höchsten Ziffern der Braunen erscheinen in Tione und Borgo mit 37 Proz., in Riva mit 39 Proz. und in dem Stadtbezirk Roveredo mit 46,6 Proz.

Schaltet man die wälschtirolische Bevölkerung aus, so ergibt sich für Deutschtirol ein mittlerer Prozentsatz von 83,6 und für Vorarlberg von 86,1 für die Schulkinder mit weisser Haut. Während nun aber in Vorarlberg diese Prozentziffer in keinem Bezirke unter die für Deutschtirol geltende Mittelzahl herabsinkt und die grösste Höhe derselben mit 88,9 Proz. (für den Schulbezirk Feldkirch-Dornbirn) berechnet worden ist, haben sich für Deutschtirol viel grössere Unterschiede herausgestellt. Die weitaus grössten Ziffern entfallen hier für die Kinder mit weisser Haut in den Schulbezirken, welche das Eisak-, Rienz- und Drauthal mit den dazu gehörenden Seitenthälern umfassen; sie steigen im Bezirke Brixen auf 97,6, in den Bezirken Bruneck und Lienz auf 92 Proz. an und erreichen auch in Ampezzo die Höhe von 97,2 Proz. Ueber der Mittelzahl halten sich ferner das Lechthal und Meran mit dem unteren Theil des Vinstgau's, das erstere mit 85,9, das letztere mit 86,8 Proz. Unter der Mittelzahl, aber noch in ansehnlicher Höhe erscheint diese Prozentziffer in den Bezirken Imst mit dem Oetzthal (80,9 Proz.) und in Kufstein (80,7 Proz.). Sie sinkt dann beträchtlich herab in dem Bezirk Landeck, in welchem der obere Theil des Vinstgau's inbegriffen ist (77,6 Proz.) und in dem Bezirke Schwaz, dessen grösseren Theil das Zillerthal bildet (74,6). Die niederste Ziffer unter den Schulbezirken Deutschtirols entfällt auf den Landbezirk Bozen (72,8 Proz.), der sich südlich bis Salurn erstreckt und den Uebergang zu Wälschtirol vermittelt.

Als eine sehr bemerkenswerthe Erscheinung ist endlich hervorzuheben, dass sich in den zwei grössten Stadtbezirken Tirols sehr hohe Ziffern der Schulkinder mit weisser Haut ergeben haben, in Innsbruck 88,1 Proz. und in Trient sogar 90,4 Proz. Dagegen weist der im unteren Etschthal sich ausbreitende Landbezirk Trient nur 65 Proz. und der Landbezirk Innsbruck, in welchem u. A. das Wippthal und Stubai inbegriffen sind, 77 Proz. Kinder mit weisser Haut auf. Eine ähnliche Erscheinung bietet sich auch hinsichtlich Bozen, für dessen Stadtbezirk sich diese Ziffer auf 84,0 stellt, während sie im Landbezirk auf 72,8 zurückbleibt. Umgekehrt aber verhält es sich in Roveredo, wo in dem Stadtbezirk 53,4 Proz., im Landbezirk jedoch 64,1 Proz. Kinder mit weisser Haut gezählt worden sind.

Auch bezüglich der Haarfarbe nimmt Wälschtirol gegenüber Deutschtirol und Vorarlberg eine wesentlich abweichende Stellung ein. In Wälschtirol tritt bei den Schulkindern die lichte Haarfarbe gegenüber der braunen und schwarzen sehr bedeutend zurück; nur ein Drittheil derselben (32,9 Proz.) hat lichtes Haar. In Deutschtirol hingegen belaufen sich die Lichthaarigen im Mittel auf 45,7 Proz., in Vorarlberg auf 50,8 Proz. Berücksichtigt man die wälschtirolischen Schulbezirke für sich, so sind die Verschiedenheiten unter denselben nicht sehr beträchtlich. In der Mehrzahl von ihnen schwankt die Ziffer der Lichthaarigen zwischen 34,8 und 35,9. Die niedersten Ziffern weisen der Stadtbezirk Trient mit 31 Proz., Riva mit 27,8 Proz. und der Stadtbezirk Roveredo mit 26,2 Proz. auf.

In den vorarlbergischen Schulbezirken sind die Differenzen ebenfalls nicht sehr erheblich. Obenan steht wieder der Schulbezirk Feldkirch-Dornbirn mit 53,3 Proz. Lichthaarigen; ziemlich gleichmässig stellen sich die Bezirke Bregenz und Bludenz-Montafon mit 49,0 Proz., beziehungsweise 48,8 Proz.

Etwas mehr gehen die Ziffern in Deutschtirol auseinander. Hier findet sich ein grösseres zusammenhängendes Gebiet mit hoher Ziffer der lichthaarigen Schulkinder, welches die Bezirke Lienz, Bruneck und Brixen, also die Thalgebiete der Drau, der Rienz und der Eisak und im Anschluss an diese das Ampezzanerthal umfasst; die Zahl der lichthaarigen Schulkinder hält sich hier zwischen 48 und 52 Proz. Ebenso hoch finden wir sie im Lechthal (52,4 Proz.) und im Bezirk Kufstein (48,3 Proz.). In den übrigen Theilen Deutschtirols schwankt sie zwischen 40 und 46 Proz., um in dem Land- und Stadtbezirk Bozen auf 38,9 Proz., beziehungsweise auf 38,0 Proz. herabzusinken.

Hinsichtlich der Augenfarbe ist vor Allem zu bemerken, dass sich in dieser Hinsicht Wälschtirol von Deutschtirol und Vorarlberg nicht so scharf abhebt und dass sich die Schulbezirke überhaupt wesentlich anders gruppiren, als in Bezug auf die Farbe der Haare und der Haut. Auf ganz Tirol und Vorarlberg kommen im Mittel 60,6 Proz. Schulkinder mit blauen oder grauen, d. i. hellfarbigen Augen. Ueber diese Mittelzahl erheben sich 11 von den 15 deutschtirolischen und 6 von den 10 wälschtirolischen Schulbezirken; unter der Mittelzahl bleiben 3 deutschtirolische Bezirke und Ampezzo, ferner ganz Vorarlberg und 4 wälschtirolische Bezirke. Die höchsten Ziffern der helläugigen Kinder erscheinen im Allgemeinen im oberen und unteren Innthal und im Lechthal; allen voran steht der Bezirk Kitzbühel mit 71,4 Proz. Auch das Drauthal befindet sich mit 66,0 Proz. auf beträchtlicher Höhe. Etwas tiefer schon sinkt die Ziffer im Eisakthal (64,5 Proz.) und im Rienzthal (63,4 Proz.). Schwaz mit dem Zillerthal steht mit 63,1 Proz. helläugigen Kindern tiefer als die beiden anderen Schulbezirke Unterinnthals. Unter der Durchschnittsziffer der Helläugigen stehen die Stadtbezirke Innsbruck und Bozen, sowie der Landbezirk Bozen.

Von den wälschtirolischen Schulbezirken stehen voran der Landbezirk Trient und Primiero, beide mit 64 Proz. helläugiger Kinder; sechs Bezirke bewegen sich zwischen 50 und 62 Proz. Besonders kleine Ziffern zeigen die Stadtbezirke Roveredo (43,3 Proz.) und Trient (35,4 Proz.)

In Vorarlberg kommen im Mittel nur 58,4 Proz. helläugige Kinder vor, wobei der Bezirk Feldkirch-Dornbirn die beiden anderen Schulbezirke um 2 Proz. übertrifft.

Von den beiden Nuançen der hellen Augen ist im Allgemeinen die graue nicht unerheblich stärker vertreten als die blaue. In den Bezirken Ampezzo und Brixen gibt es sogar zweimal soviel graue Augen als blaue. Auch in Kitzbühel und Schwaz, sowie in ganz Vorarlberg sind die grauen Augen in bedeutender Mehrheit; nur wenig überwiegen sie in Reutte, Imst, Kufstein, Lienz und Meran, auch in Riva und im Stadtbezirk Trient. In Minderheit gegenüber den blauen Augen sind die grauen nur in Landeck und im Stadbezirk Bozen. Ein wesentlicher Unterschied

zwischen Wälsch- und Deutschtirol ist in dieser Hinsicht nicht hervorgetreten.

Nicht ohne Interesse ist es, einen Vergleich zu ziehen zwischen dem Vorkommen der weissen Haut und der hellen Färbung der Haare und Augen. In ganz Tirol und Vorarlberg haben im Mittel 4 Fünftheile der Schulkinder (80 Proz.) weisse Haut, 3 Fünftheile (60,6 Proz.) haben helle Augen und nur 2 Fünftheile (41,7 Proz.) lichte Haare. Bezüglich aller drei Momente hält sich Deutschtirol wenig über, Wälschtirol nicht unerheblich unter der Durchschnittszahl. Vorarlberg steht hinsichtlich der Haut und der Haare beträchtlich über, bezüglich der Augen aber ebenso beträchtlich unter der Mittelzahl. Die grössten Schwankungen der Prozentziffern für die einzelnen Schulbezirke zeigt die Hautfarbe, geringere die Farbe der Haare und die weitaus geringsten die Farbe der Augen.

Aeusserst verschieden gestaltet sich die Kombination der Haut-, Augen- und Haarfarbe. Es gibt eigentlich in Tirol nur zwei Schulbezirke, in welchen hohe Ziffern der weissen Haut mit hohen Ziffern heller Augen und Haare zusammenfallen; diese sind die Bezirke Lienz und Reutte. Der letztere bleibt jedoch bezüglich der lichten Hautfarbe schon etwas zurück. Die Bezirke Bruneck und Brixen weisen zwar bezüglich der weissen Haut und der lichten Haare hohe Ziffern aus, stehen aber bezüglich der lichten Augen erst in zweiter Reihe. Kitzbühel und Kufstein hingegen treten nebst Reutte durch die höchsten Ziffern heller Augen hervor, erheben sich aber hinsichtlich der lichten Haarfarbe nur wenig über die Mittelzahl und erreichen diese eben noch bezüglich der weissen Haut. Immerhin tritt in allen den ebengenannten Bezirken der blonde Typus verhältnissmässig stark hervor. Dasselbe haben im Allgemeinen die Erhebungen Tappeiner's auch für die erwachsenen Personen ergeben.

An die pusterthalischen Bezirke schliesst sich Ampezzo an; dort finden sich nahezu ausschliesslich nur Kinder mit weisser Haut; auch lichtes Haar herrscht vor, aber die hellen Augen stehen weit hinter der Mittelzahl.

Es folgt dann ein Gebiet, welches das Burggrafenamt, den Vinstgau und Oberinnthal umfasst: die Schulbezirke Meran, Landek und Imst; hier erscheinen die hellen Augen mit hohen Prozentziffern, die weisse Haut hält sich auf der Mittelzahl, die lichten Haare etwas über derselben. Auch dieses Gebiet kann noch als eines derjenigen bezeichnet werden, in welchem der blonde Typus in erheblichem Maasse vertreten ist.

Eine Mittelstellung nehmen die Bezirke Innsbruck, Schwaz und Bozen ein; sie vermitteln den Uebergang zu dem braunen Typus. Abgesehen von den Stadtbezirken Innsbruck und Bozen, in welchen die Schulkinder mit weisser Haut hohe Prozentsätze aufweisen, halten sich diese in den eben genannten Bezirken nahe den Durchschnittszahlen oder sinken etwas unter dieselben herab.

Von den wälschtirolischen Schulbezirken schliesst sich der Landbezirk Trient, insbesondere in Rücksicht auf die verhältnissmässig hohe Ziffer der hellen Augen am nächsten an die deutschtirolischen Bezirke an; in allen übrigen tritt der braune Typus auffallend hervor. Am intensivsten erscheint er im Stadtbezirk Roveredo und nächst diesem in Riva und Borgo. In Bezug auf den Stadtbezirk Trient ist schon hervorgehoben worden, dass in ihm rund neun Zehntheile der Kinder weisse Haut besitzen; dagegen kommt kaum mehr als ein Drittheil der Kinder mit hellen Augen und weniger als ein Drittheil mit lichtem Haar vor. Dies ist um so bemerkenswerther, als in dem Landbezirk Trient, wo sich der Prozentsatz für die weisse Haut nur auf 65,0 Proz. stellt, mehr als ein Drittheil der Kinder lichtes Haar und 64 Proz. der Kinder helle Augen besitzen. Auch in dem Landbezirk Roveredo hält sich die Ziffer der lichten Haare und Augen höher als in dem gleichnamigen Stadtbezirk. Dieses räthselhafte Verhältniss steht keineswegs vereinzelt da, denn ganz Analoges ist schon von G. Mayr für die bayrischen und von Schimmer für die Mehrzahl der österreichischen Stadtbezirke im Vergleich zu den entsprechenden Landbezirken aufgedeckt worden. Bei den deutschtirolischen Stadtbezirken tritt es jedoch nicht, oder wenigstens nicht in erheblichem Maasse hervor.

In Vorarlberg erscheinen bei den Schulkindern die lichten Haare und auch die weisse Haut allenthalben weitaus überwiegend; nach beiden Richtungen hin erheben sich die Prozentziffern beträchtlich über die Mittelzahl für Tirol und selbst über die Durchschnittsziffer für Deutschtirol. Dagegen treten die hellen Augen auffallend zurück; sie sinken unter die Mittelzahl für Tirol herab und nähern sich der Durchschnittsziffer für Wälschtirol. Unter den vorarlbergischen Schulbezirken ergibt sich übrigens für Feldkirch-Dornbirn durchaus eine etwas höhere Ziffer für die helle Färbung als in Bregenz und Bludenz; die beiden letzteren Bezirke stimmen unter sich in jeder Richtung nahezu überein.

Ueberblickt man die geschilderten Verhältnisse Tirols und vergleicht man sie mit den aus anderen Ländern Europa's bekannt gewordenen Thatsachen, so muss man wohl zur Ueberzeugung kommen, dass nicht nur die statistische Feststellung, sondern auch die Beurtheilung und Erklärung der normalen Pigmentbildungen im menschlichen Körper nach Art, Grad und Lokalisation unter allen anthropologisch wichtigen Faktoren den allergrössten Schwierigkeiten begegnet. Diese sind für den Augenblick geradezu unüberwindlich, weil wir von den Bedingungen, unter welchen sich die normale Pigmentbildung an den verschiedenen Oertlichkeiten des Körpers vollzieht, noch zu wenig unterrichtet sind. Wir dürfen und müssen dabei ein Hauptgewicht auf die Vererbung legen. Wir dürfen es auch als erwiesen betrachten, dass in jenen Fällen, in welchen bei den Voreltern ein bestimmter Typus rein und entschieden bestanden hat, derselbe Typus auf die Nachkommenschaft übergeht, so lange, als eine Vermischung nicht erfolgt und Wohnort und Lebensbedingung dieselben bleiben. In allen jenen Fällen aber, in welchen der somatische Typus der Vorfahren nicht ein reiner, entschiedener und gleichmässiger war, verlieren wir jeden Maasstab für unser Urtheil, und dies um so mehr, wenn etwa noch Veränderungen der äusseren Lebensverhältnisse dazugetreten sind. Wenn wir von solchen Familien einzelne in's Auge fassen, und zwar Familien, welche sich nachweisbar durch viele Generationen innerhalb desselben Volksstammes unvermischt fortgepflanzt haben, so finden wir unter den Geschwistern die mannigfachsten Kombinationen der Haar- und Augenfarbe, ja selbst Verschiedenheit der Hautfarbe. Es gewinnt geradezu den Anschein, als ob die Gesetze und Bedingungen für die Vererbung der Hautfarbe ganz andere wären als wie für die Vererbung der Augenfarbe. Allein wir sehen in solchen Familien nicht immer nur Färbungen, welche an Vater oder Mutter bestehen, sondern auch solche, welche nachweisbar weder bei den Eltern, noch bei den Gross- und Urgrosseltern vorhanden waren. Eines der markantesten Beispiele ist wohl das plötzliche Auftreten

rother Haare in einer Generation, trotzdem solche wenigstens in drei vorausgegangenen Generationen und auch in anderen Zweigen derselben Familie nicht vorgekommen sind. Nur eine grosse Reihe umsichtiger und umfassender Detailbeobachtungen an verschiedenen Orten, ganz besonders aber experimentelle Untersuchungen können das Dunkel, in welches diese Fragen jetzt noch gehüllt sind, im Laufe der Zeit erhellen.

Ich füge nun noch einige Worte über die Körpergrösse der Tiroler und Vorarlberger an. Durch die Zuvorkommenheit des ehemaligen Kommandanten des Tiroler Jäger-Regimentes, des Herrn k. und k. Generalmajors Ritter von Kurs und durch die freundliche Unterstützung des Herrn k. und k. Hauptmanns Fr. Kasperowsky ist es mir möglich gewesen, aus den Stellungslisten des Jahres 1890 einiges darüber zu ermitteln.

Es hat sich herausgestellt, dass der überwiegende Antheil Deutschtirols und Vorarlbergs eine hochwüchsige Bevölkerung beherbergt, dass aber die Grösse des Menschenschlages im Allgemeinen von Norden und Osten gegen Süden und Westen hin abnimmt. Es gibt da zunächst ein ausgedehntes Gebiet grossen Menschenschlages, welches das ganze untere und den anschliessenden Theil des oberen Innthales sammt den zugehörigen Seitenthälern und dem Lechthal, ferner das Pusterthal und dessen Nebenthäler umfasst und sich westwärts über die Mitte des Landes hinaus erstreckt. In diesem Gebiete beträgt die Zahl der „Grossen", d. i. der 170 cm und darüber Messenden zwischen 36 und 52 Proz. der Untersuchten, während die Zahl der „Kleinen", d. i. der unter 160 cm Messenden sich im Allgemeinen zwischen 3 und 7 Proz. bewegt und nur in einzelnen Gegenden bis auf 10 oder 11 Proz. ansteigt. Innerhalb dieses Gebietes sind die östlichen Ausläufer des Landes: die Verwaltungsgebiete Kufstein, Kitzbühel und Lienz durch besondere Grösse des Menschenschlages ausgezeichnet, indem annähernd die Hälfte der Stellungspflichtigen zu den grossen Menschen zu rechnen ist. Die Zahl der „Kleinen" übersteigt hier nicht 6 Proz. der Untersuchten. Aehnlich verhält es sich im Gerichtsbezirk Sterzing und in Sarnthal. Hingegen besitzt dieses Gebiet zwei Enklaven, die Gerichtsbezirke Steinach und Taufers, deren Menschenschlag als ein mittlerer, dem grossen aber immerhin sehr nahe stehender bezeichnet werden muss.

In den im Westen Tirols an die Schweiz angrenzenden Bezirken fällt die Grösse des Menschenschlages sehr beträchtlich ab; die den westlichen Theil des oberen Innthals umfassenden Gerichtsbezirke Landeck und Ried besitzen einen mittleren Menschenschlag, der Vinstgau sogar einen kleinen. Ebenso schliesst sich südwärts an das Gebiet grossen Schlages ein mittlerer Menschenschlag an, der sich in den Gerichtsbezirken Lana, Bozen, Kastelrut und Gröden ausbreitet und den Uebergang bildet zu dem fast durchwegs kleinen Menschenschlag Wälschtirols.

In diesem letzteren Landestheil sinkt die Zahl der hochwüchsigen Menschen allenthalben unter ein Drittheil, ja in vielen Bezirken unter ein Fünftheil der Untersuchten herab, um die niedersten Ziffern, 12 bis 15 Prozent, in den Gerichtsbezirken Arco, Mori und Cembra zu erreichen. In ähnlichem Masse steigt hier die Zahl der „Kleinen", d. i. der weniger als 160 cm Messenden an; sie bewegt sich im Allgemeinen zwischen 16 und 25 Proz. und erhebt sich in der Stadt Roveredo auf 27 Proz., in den Gerichtsbezirken Arco und Mori sogar über 28 Proz. Einen ansehnlichen Prozentsatz an „Grossen" weisen in Wälschtirol nur der Gerichtsbezirk Pergine mit 37,5 Proz. und das südlich davon an der östlichen Landesgrenze gelegene Folgareit mit 36,2 Proc. auf. Daran schliessen sich die Gerichtssprengel des Valsugana mit 24—28 Proz. „Grossen" an.

Die Bevölkerung Vorarlbergs verhält sich bezüglich der Körpergrösse sehr ungleichmässig. Während im Norden des Landes der Bregenzerwald und der Mittelberg, ebenso im Süden Montafon einen ziemlich grossen Menschenschlag enthalten, muss er für das westlich gelegene Rheinthal als ein mittlerer, für den die Mitte des Landes von West nach Ost durchziehenden Gerichtsbezirk Bludenz aber als ein kleiner bezeichnet werden.

Ein erheblicher Unterschied zwischen der Bevölkerung der grösseren tirolischen Städte und den sie unmittelbar umgebenden Landbezirken ist hinsichtlich der Körpergrösse nicht wahrzunehmen; ebenso wenig ein Einfluss der Höhenlage des Wohnortes auf dieselbe. Denn der Grossglockner mit den hohen Tauern ist von einem sehr grossen, der Ortler mit dem Adamello von einem kleinen Menschenschlag umwohnt; dem Lauf der Etsch entlang gegen Süden wird der Schlag der Thalbevölkerung kleiner, dem Lauf des Inn entlang nach Nordosten wird er grösser. Auch ein Einfluss der äusseren Lebensbedingungen ist nach keiner Richtung hin festzustellen.

Ich würde der übernommenen Aufgabe nicht vollständig gerecht werden, wenn ich nicht noch einige Momente wenigstens kurz berühren würde, welche wesentlich zur Kennzeichnung der physischen Beschaffenheit eines Volkes dienen; es sind dies die Fortpflanzungsfähigkeit, die Lebenszähigkeit und die körperliche Rüstigkeit desselben. Allerdings stehen diese Momente sehr stark unter dem Einfluss sozialer Zustände, jedoch nicht minder werden sie durch ererbte, dem Volke eigenthümliche körperliche Eigenschaften bedingt; sie dürfen daher bei der anthropologischen Beurtheilung eines Volksstammes nicht ausser Acht gelassen werden. Sind sie doch für das Leistungsvermögen, für die Dauerhaftigkeit und Ausbreitungsfähigkeit desselben von höchstem Belang.

Den detaillirten Ausweisen über die Jahre 1881 bis 1890, welche mir der um die Sanitäts-Statistik Tirols hochverdiente Herr Sektionsrath Dr. J. Daimer gütigst zur Verfügung gestellt hat, sowie den entsprechenden amtlichen Publikationen will ich nur die summarischen Ergebnisse entnehmen. Diesen zufolge ist die Lebensdauer der Tiroler eine nicht unerheblich grössere, als sie im Mittel für ganz Oesterreich berechnet wird, so dass die höheren Altersklassen einen verhältnissmässig grossen Antheil an der Zusammensetzung der Bevölkerung nehmen. Jedoch liegen die Verhältnisse lange nicht für alle Theile Tirols gleich. Ohne diesbezüglich in die Einzelheiten einzugehen, will ich nur hervorheben, dass Wälschtirol eine erheblich grössere Zahl von lebend geborenen Kindern aufweist als Deutschtirol und Vorarlberg, jedoch eine bedeutend grössere Sterblichkeit der Kinder in den ersten 10 Lebensjahren, ja auch zwischen dem 10. und 20. Jahre, und im Allgemeinen eine kürzere Lebensdauer.

Für die statistische Darstellung der körperlichen Rüstigkeit eines Volkes dürfte sich allerdings kaum ein durchaus geeigneter Schlüssel finden. In einer gewissen Richtung jedoch kommt sie in den Ergebnissen der militärischen Assentirungen, d. i. in der Verhältnisszahl der zum Militärdienst tauglichen Jünglinge

zu vergleichsweisem Ausdruck. Auch in diesem Punkte stellt sich Tirol im Vergleich zu den anderen Ländern Oesterreichs ziemlich günstig, und zwar Wälschtirol annähernd gleich wie Deutschtirol, Vorarlberg etwas weniger günstig. Schon die Zahl der zur Militärstellung gelangenden Personen ist für Tirol und Vorarlberg verhältnissmässig grösser als in den meisten übrigen österreichischen Provinzen; aber auch das Tauglichkeitsprozent der Untersuchten war ein relativ hohes; am günstigsten stellte es sich von den deutschtirolischen Assentirungsbezirken in Bruneck, Sterzing, Ampezzo und Passeyr; von den wälschtirolischen erreichte nur der Bezirk Stenico eine den vorgenannten Bezirken gleichkommende Prozentziffer.

Sie werden nun, hochverehrte Herren, mich vielleicht fragen: Wozu haben bis jetzt diese mühsamen somatologischen Forschungen geführt, was ergibt sich aus all' den vorgebrachten Einzelheiten? Welche Schlüsse kann man aus denselben ziehen, nach welcher Richtung hin lassen sie sich verwerthen?

Es ist gewiss nicht die Schuld jener Männer, welche sich so sehr der Sache angenommen haben, wenn die Antwort darauf keineswegs sehr bestimmt lautet, wenn sie insbesondere Diejenigen nicht befriedigen wird, welche in wissenschaftlichen Angelegenheiten immer sofort ein abschliessendes Resultat hören wollen. Ich will es versuchen, die Antwort so zu formuliren, wie sie vom Standpunkte ernster und objektiver Naturforschung eben lauten kann.

Unser Streben besteht darin, zunächst die somatischen Eigenschaften der tirolischen Bevölkerung im einzelnen genau kennen zu lernen, dann aber sie auf naturwissenschaftlichem Wege und im Zusammenhang mit der geschichtlichen Entwicklung des Volkes zu beurtheilen und zu erklären. Nach einer Richtung hin sind wir diesem Ziele näher gerückt; denn wir sind bereits in den Stand gesetzt, eine gewisse, wenn auch nicht eine vollkommene anthropologische Charakteristik für bestimmte Territorien des Landes zu geben.

Wir haben gesehen, welch' durchgreifender Unterschied zwischen Wälsch- und Deutschtirol besteht. Die Wälschtiroler besitzen im Grossen und Ganzen ein ziemlich einheitliches Gepräge. Kleiner Wuchs, braunes oder schwarzes Haar, braune Augen, dunkle Hautfarbe und dolichoide Kopfform mit langem Gesicht sind bei ihnen vorherrschend; im südlichsten Theile des Landes, namentlich in Roveredo, tritt dieser Volkstypus am schärfsten hervor.

Anders die Deutschtiroler; so viel Uebereinstimmendes unter diesen zu finden ist, und so sehr sie sich gegenüber den Wälschtirolern abheben, so sind die somatologischen Differenzen zwischen verschiedenen Gebieten des deutschen Landestheiles kaum minder beträchtlich. Mehrere derselben weisen ganz charakteristische Züge auf. Wenn uns in den östlichen Ausläufern des Landes, in den bedeutendsten Nebenthälern des Drauthales und in dem östlichen Theile Unterinnthals sehr hoher Wuchs, gepaart mit entschieden blondem Typus und auffallender Neigung zu dolichoider Schädelform entgegentritt, so drängen sich bei der ebenfalls hochwüchsigen Bevölkerung des Zillerthals, in welcher die dolichoide Schädelform am meisten verbreitet ist, die braunen Augen neben den blauen und grauen, das braune Haar neben dem blonden viel stärker hervor. Das obere Innthal stimmt mit dem Vinstgau in mancher Beziehung, insbesondere durch das mässige Vorwalten des blonden Typus und durch das ziemlich häufige Vorkommen brachy- und hyperbrachycephaler Schädel überein; hingegen unterscheidet sich der Vinstgau durch seinen kleinen Menschenschlag wesentlich vom Oberinnthal. Das Lechthal hingegen schliesst sich hinsichtlich der Körpergrösse an das obere Innthal an, hebt sich aber von diesem durch entschieden blonden Typus und durch starkes Vorherrschen der Kurzköpfigkeit ab. Ganz ähnlich wie im Lechthal gestalten sich die somatischen Verhältnisse in dem weit davon abgelegenen Rienz- und Eisakthal. Auch hier vereinigt sich hoher Wuchs mit hochgradiger Kurzköpfigkeit und blondem Typus. Der Bevölkerung des Rienzthales schliessen sich im Wesentlichen die Ampezzaner an, nur erscheint unter ihnen viel seltener das blaue oder graue Auge.

Ein wahres Uebergangsgebiet zwischen Deutsch- und Wälschtirol lernen wir in der Gegend von Bozen und in den südlich davon gelegenen Bezirken Kaltern und Neumarkt kennen. Der Menschenschlag hält sich hier noch auf mittlerer Höhe, der blonde Typus ist aber schon mehr als in irgend einem Bezirke Deutschtirols durch den braunen eingeengt und die dolichoide Schädelform mischt sich sehr reichlich unter die brachycephale.

Bezüglich der tirolischen Ladiner haben die bisherigen Untersuchungen zu dem bemerkenswerthen Resultat geführt, dass die Bevölkerungen der ostladinischen Bezirke weder unter sich, noch mit den Westladinern somatisch übereinstimmen. Die Enneberger stellen einen grossen, die Grödenthaler einen mittleren, die Buchensteiner einen kleinen und die Fassaner einen sehr kleinen Menschenschlag dar; die Hyperbrachycephalie herrscht in Buchenstein weit weniger, im Grödenthal viel mehr vor, als bei den anderen Ladinern, der blonde Typus endlich ist bei den Westladinern weit mehr als bei den Ostladinern, und unter diesen letzteren wieder am wenigsten bei den Grödenthalern vertreten.

Was endlich die Vorarlberger betrifft, so bewegen sich ihre somatischen Verhältnisse in ähnlichen Grenzen wie die der Deutschtiroler. Unter ihnen zeichnen sich die Bewohner des Rhein- und unteren Illthals durch stärkeres Ueberwiegen des blonden Typus und der dolichoiden Schädelform, sowie durch mittelhohen Wuchs aus. Die Bregenzerwälder schliessen sich vermöge ihres hohen Wuchses und der zahlreichen Hyperbrachycephalen an die Lechthaler an, unterscheiden sich aber von denselben durch auffallendes Zurücktreten des blonden Typus, namentlich der hellen Augen.

Haben wir nun aber auch hinsichtlich der Beurtheilung und Erklärung dieser somatischen Differenzen Namhaftes geleistet? Beruhen sie wesentlich auf der Abstammung von verschiedenen prähistorischen Ahnen, welche zuerst das Land besiedelt haben, oder sind sie mehr auf den Zufluss verschiedenartigen Blutes in der Zeit der Völkerwanderung zurückzuführen, oder endlich sind sie seither im Laufe der Jahrhunderte durch langsame aber stetige Vermischung heterogener Volkselemente entstanden? Hat sich das Gepräge vorhistorischer, unter sich stammesverschiedener Völker an einzelnen Orten wenigstens in gewissen Zügen erhalten, oder ist dieses im Laufe der Zeit durch den natürlichen Entwicklungsprozess des Menschengeschlechtes und unter dem Einfluss klimatischer Verhältnisse und anderer äusserer Lebensbedingungen bis zur Unkenntlichkeit verändert worden? So viele Fragen, so viele Räthsel! Wir sind heute ebenso wenig als vor 25 Jahren im Stande, vom anthropologischen Stand-

punkte aus eine dieser Fragen zu beantworten, ja nicht einmal geeignete Anhaltspunkte zu ihrer wissenschaftlichen Würdigung zu bieten.

Die Geschichts- und Sprachforschung lässt uns noch immer im Zweifel, wessen Stammes jene Völker gewesen sind, welche das Gebiet von Tirol als die Ersten besiedelt haben; sie vermag uns bis jetzt auch nur ganz unvollkommen darüber zu belehren, welche Volkselemente und wo solche späterhin sich den ersten Ansiedlern dauernd beigesellt haben; wir wissen endlich sehr wenig und zumal nichts Bestimmtes von den körperlichen Eigenschaften jener Völker, welche dabei in Betracht kommen. Die Spuren der Bajuwaren und zum Theile der Alemannen sind die einzigen, welche wir mit einiger Bestimmtheit verfolgen können; in Bezug auf sie haben die Arbeiten Ranke's und Kollmann's schon erfreuliches Licht verbreitet. Die Andeutungen, welche uns über körperliche Eigenschaften jener Ureinwohner Tirols und der dahin zugewanderten Völker aus alten Schriftstellern bekannt geworden sind, sind äusserst spärlich und vielleicht nicht einmal verlässlich. Die körperlichen Ueberreste aber, welche bis jetzt von ehemaligen Bewohnern des Landes aufgefunden werden konnten, sind so gering an Zahl und, wenn man etwa von den durch Wieser und Merlin bekannt gewordenen Reihengräberschädeln von Igels absieht, ihrer Provenienz nach so unsicher, dass sie nicht im Entferntesten ausreichen, um uns über die kraniologischen Verhältnisse der prähistorischen Bewohnerschaft der einzelnen Landestheile, und noch weniger über die Stammeszugehörigkeit derselben einigermassen zu orientiren.

So wird es wohl noch lange währen, bis alle Konstruktionstheile jener Brücke herbeigeschafft sein werden, von welcher wir hoffen, dass sie einmal dazu führen wird, die körperliche Beschaffenheit der Landesbewohner von Einst und Jetzt in bestimmte kausale Beziehung zu bringen. Indessen sind die Wege, welche unfehlbar dahin führen müssen, bereits gewiesen und vielfach begangen. Die prähistorische Forschung ist dank der Initiative, welche durch die anthropologischen Gesellschaften und ihre hervorragendsten Vertreter gegeben worden ist, allenthalben, und so auch hier zu Lande in lebhaftem Aufschwung begriffen und fördert Jahr für Jahr neue Bausteine zu Tage. Die naturwissenschaftliche Behandlung des Gegenstandes hat jene Richtung eingeschlagen, welcher in allen Gebieten geistigen Schaffens die höchsten Erfolge zu danken sind, indem sie sich bemüht, die Gesetze der Entwicklung und Fortpflanzung körperlicher Eigenschaften und Merkmale zu erforschen. Aber auch die einige Zeit hindurch etwas hintangesetzte Ermittlung der somatischen Zustände in den jetzt lebenden Bevölkerungen wird in ihrer Bedeutung und Wichtigkeit mehr und mehr anerkannt und hat nicht unwesentliche Fortschritte zu verzeichnen. Gerade in diesem Punkte bleibt jedoch noch Manches zu bessern und zu regeln. Ich bin der Meinung, dass in dieser Hinsicht namentlich für Tirol Erspriessliches zu leisten wäre, wenn sich eine Zahl von Männern zu einer Spezialkommission vereinigen würde, welche in engem Anschluss an die anthropologischen Gesellschaften gewissermassen eine Zentralstelle für die somatologische Durchforschung des Landes bilden könnte. Eine solche würde gewiss geeignet sein, das allgemeine Interesse an dem Gegenstand im Lande zu wecken, Arbeiten einzelner Forscher anzuregen und zu fördern, diesen, soweit nöthig, eine einheitliche Richtung zu geben, ganz besonders aber die unentbehrliche Unterstützung derselben durch die staatlichen Behörden zu erwirken.

Vielleicht findet sich bald Gelegenheit, diesen Gedanken in privatem Kreise näher zu erörtern, ihn in konkrete Form zu bringen und so unserer Sache zu nützen.

I. Lichte Haut.

(Schulkinder nach Schimmer.)

Tirol:

	Proz.
Brixen	97,6
Ampezzo	97,2
Lienz	92,8
Bruneck	92,6
Trient (Stadt)	90,4
Innsbruck (Stadt)	88,1
Meran	86,8
Reutte	85,9
Bozen (Stadt)	84,1
Imst	80,8
Kufstein	80,7
Kitzbühel	79,3
Landeck	77,6
Innsbruck (Land)	77,2
Schwaz	74,6
Bozen (Land)	72,8
Cavalese	68,4
Cles	67,3
Trient (Land)	65,0
Primiero	64,9
Roveredo (Land)	64,1
Tione	63,2
Borgo	62,8
Riva	61,1
Roveredo (Stadt)	53,3

Mittel für Tirol 73,6 Proz.
Mittel für Deutschtirol 83,6 Proz.
Mittel für Wälschtirol 66,05 Proz.

Vorarlberg:

Feldkirch-Dornbirn	88,9
Bludenz-Montafon	85,9
Bregenz	83,5

Mittel für Vorarlberg 86,1 Proz.
Mittel für ganz Tirol und Vorarlberg 80 Proz. lichte Haut.

Höchste Ziffern der *braunen Haut*:

Borgo und Tione	37	Proz.
Riva	36	„
Stadt Roveredo	46,8	„

II. Lichte Haare.

(Schulkinder nach Schimmer.)

Tirol:

	Proz.
Reutte	52,4
Lienz	52,2
Bruneck	50,9
Brixen	48,8
Kufstein	48,3
Ampezzo	48,0
Kitzbühel	45,8
Innsbruck (Stadt)	45,0
Landeck	44,9
Imst	44,8
Meran	44,0
Schwaz	42,8
Innsbruck (Land)	40,4
Bozen (Land)	38,9
Bozen (Stadt)	38,0
Trient (Land)	35,8
Cles	35,5
Borgo	35,4
Roveredo (Land)	35,0
Tione	34,8
Primiero	34,8
Cavalese	32,8
Trient (Stadt)	31,0
Riva	27,8
Roveredo	26,6

Mittel für Tirol 39,5 Proz.
Mittel für Deutschtirol 45,7 Proz.
Mittel für Wälschtirol 32,8 Proz.

Vorarlberg:

Feldkirch-Dornbirn	53,8
Bregenz	49,0
Bludenz-Montafon	48,8

Mittel für Vorarlberg 50,8 Proz.
Mittel für ganz Tirol und Vorarlberg 41,7 Proz. Lichthaarige.

III. Helle (blaue und graue) Augen.

(Nach Schimmer.)

Tirol:

	Proz.
Kitzbühel	71,4
Reutte	69,0
Kufstein	68,6
Landeck	68,3
Lienz	66,0
Imst	64,9
Meran	64,7
Brixen	64,5
Trient (Land)	64,2
Primiero	64,0
Bruneck	63,4
Schwaz	63,1
Innsbruck (Land)	62,7
Riva	62,6
Cles	62,4
Roveredo (Land)	62,1
Tione	60,9
Bozen (Stadt)	60,4
Innsbruck (Stadt)	59,0
Bozen (Land)	56,9
Borgo	56,8
Cavalese	54,8
Ampezzo	54,9
Roveredo (Stadt)	43,8
Trient (Stadt)	35,4

Mittel für Tirol 61,9 Proz.
Mittel für Deutschtirol 63,7 Proz.
Mittel für Wälschtirol 56,6 Proz.

Vorarlberg:

Feldkirch-Dornbirn	59,7
Bregenz	57,7
Bludenz-Montafon	57,8

Mittel für Vorarlberg 58,1 Proz.
Mittel für ganz Tirol und Vorarlberg 60,6 Proz. Helläugige.

IV.

(Nach Schimmer.)

Graue Augen.	Proz.	Blaue Augen.	Proz.	Differenz. Graue Augen Proz.
Kitzbühel	46,0	Landeck	34,3	32,0 — 2,3
Brixen	42,3	Reutte	33,4	35,6 + 2,2
Schwaz	39,4	Bozen (Stadt)	31,4	29,0 — 2,4
Innsbruck (Land)	39,0	Imst	31,2	33,7 + 2,5
Primiero	38,7	Kufstein	31,1	37,5 + 6,4
Ampezzo	38,6	Meran	30,4	34,3 + 3,9
Bruneck	38,4	Lienz	30,0	36,0 + 6,0
Cles	38,1	Riva	28,6	34,0 + 5,4
Kufstein	37,5	Trient (Land)	28,0	36,1 + 8,1
Innsbruck (Stadt)	36,1	Roveredo (Land)	27,1	35,0 + 7,9
Trient (Land)	36,1	Tione	26,4	34,5 + 8,1
Lienz	36,0	Kitzbühel	25,4	46,0 + 20,6
Reutte	35,6	Primiero	25,3	38,7 + 13,4
Roveredo (Land)	35,0	Bruneck	25,0	38,4 + 13,4
Tione	34,5	Cles	24,4	38,1 + 13,7
Meran	34,3	Innsbruck (Land)	23,7	39,0 + 15,3
Borgo	34,2	Schwaz	23,7	39,4 + 15,7
Riva	34,0	Bozen (Land)	23,4	33,5 + 10,1
Imst	33,7	Innsbruck (Stadt)	22,9	36,1 + 13,2
Bozen (Land)	33,5	Borgo	22,5	34,2 + 11,7
Cavalese	32,6	Cavalese	22,2	32,6 + 10,4
Landeck	32,0	Brixen	21,6	42,3 + 21,3
Bozen (Stadt)	29,0	Roveredo (Stadt)	18,9	26,4 + 9,5
Roveredo (Stadt)	26,4	Trient (Stadt)	16,3	19,1 + 2,8
Trient (Stadt)	19,1	Ampezzo	16,3	38,6 + 22,3
Vorarlberg:				
Feldkirch	39,4	Bludenz	21,4	38,5 + 17,1
Bludenz	38,5	Bregenz	21,1	33,4 + 12,2
Bregenz	33,4	Feldkirch	20,4	39,4 + 19,4

V.

Vergleich der Stadtbezirke mit ihrer Umgebung.

	Lichte Haut Proz.	Lichtes Haar Proz.	Helle Augen Proz.
Trient Stadt	90,4	31,0	35,4
„ Land	65,0	35,9	64,2
Innsbruck Stadt	89,1	45,0	53,0
„ Land	77,0	40,0	62,0
Roveredo Stadt	59,4	26,0	48,3
„ Land	64,1	35,0	62,0
Bozen Stadt	84,0	38,0	60,4
„ Land	72,9	38,9	56,9

Schädelgruppen nach dem Längen-Breiten-Index.[1])

Tirol:

Laufende Zahl	Gruppe	Autor: H. = Holl T. = Tappeiner	Zahl der untersuchten Schädel	Zahl der untersuchten Köpfe	Hievon sind in Prozenten dolicho-cephal	mesocephal	brachy-cephal	hyperbra-chycephal	brachy- u. hyperbra-chycephal
1	Stanserthal	H.	17	—	0,0	0,0	29,4	70,6	100,0
2	Schnalserthal	T.	28	51	0,0	4,0	29,3	66,9	96,0
3	Ridnaunerthal	T.	35	12	0,0	4,3	31,8	63,9	95,7
4	Lermoos (Loisachthal)	T.	21	—	0,0	4,8	38,1	57,1	95,2
5	Passeierthal	T.	4	132	0,0	4,4	50,0	14,6	94,6
6	Martellthal	T.	107	72	0,0	5,6	49,7	44,7	94,4
7	G r ö d n e r t h a l	T.	18	61	0,0	3,1	40,3	53,6	93,0
8	Pfitscherthal	T.	5	10	0,0	6,7	60,0	33,3	93,1
9	Deutsch-Nonsberg	T.	68	70	0,0	8,3	41,0	50,0	91,1
10	Eisackthal	T.	425	183	0,3	8,8	47,0	43,7	90,8
11	Ahrenthal	H. u. T.	131	32	0,5	8,7	41,1	49,[illegible]	90,8
12	Lechthal	H. u. T.	270	50	0,0	9,4	50,0	40,6	90,6
13	Paznaunerthal	H.	673	—	1,6	9,4	55,9	33,9	89,8
14	Rienzthal (West-Pusterthal)	H. u. T.	221	65	1,1	9,6	48,3	41,0	89,4
15	T a u f e r s (Münsterthal)	T.	129	52	0,0	11,1	48,3	40,6	88,9
16	Inneres Oetzthal	T.	63	44	0,9	10,3	43,0	45,6	88,6
17	Ultenthal u. Tisens	T.	340	180	1,0	11,0	42,3	45,0	88,0
18	Ober-Vintschgau	T.	136	143	1,4	12,0	45,6	40,7	86,3
19	F a s s a t h a l	T.	278	118	0,6	14,3	48,0	37,6	85,6
20	G a d e r t h a l	T.	16	32	0,0	14,6	39,6	45,6	85,4
21	Draathal (Ost-Pusterthal)	T.	139	63	1,0	14,6	53,5	30,7	84,2
22	Burggrafenamt	T.	1003	253	0,8	15,3	46,0	37,9	83,9
23	Stubaierthal	T.	67	—	3,0	13,4	59,7	23,9	83,6
24	Wildschönau	H.	31	—	0,0	17,5	57,5	25,0	82,5
25	Alpachthal	H.	17	—	0,0	17,6	58,8	23,6	82,4
26	Wippthal	H. u. T.	93	28	2,6	16,4	50,0	30,3	81,0
27	Ober-Innthal	T.	549	283	1,3	18,0	45,0	35,4	80,4
28	Unter-Innthal	T.	387	100	1,3	18,3	49,1	31,4	80,5
29	Neumarkt u. Truden (Mittleres Etschthal)	T.	86	52	0,7	19,6	48,0	31,3	79,7
30	Unter-Vintschgau	T.	399	273	0,7	22,3	44,3	32,7	77,0
31	Eggenthal m. Deutsch- u. Welschnofen	T.	16	71	2,3	21,4	50,6	25,6	75,4
32	Sarnthal u. Hafling	T.	30	149	0,6	23,6	51,5	24,0	75,9
33	B u c h e n s t e i n	T.	1	69	0,0	26,1	59,4	14,5	73,9
34	Kaiserthal	T.	8	15	4,3	26,1	39,0	30,4	69,6
35	*Valsugana*	T.	273	163	3,3	29,4	51,5	15,7	67,4
36	*Welsch-Nonsberg* und *Sulzberg*	T.	8	131	2,9	30,5	51,3	15,1	66,3
37	Defereggerthal	T.	—	30	3,0	33,3	40,1	23,3	63,4
38	*Judicarien* und *Rendena*	T.	—	150	6,7	32,7	46,0	14,0	60,6
39	Windisch-Matrei (Iselthal)	T. T.	—	27	0,0	40,7	33,0	26,0	59,3
40	Zillerthal	H.	245	—	6,1	40,0	44,1	9,8	53,9
41	*Mezzolombardo* und *Trient* (ant. Etschthal)	T.	—	79	6,4	44,9	41,0	7,7	48,7
42	*Fleimsthal*	T.	—	78	3,8	51,3	42,3	2,6	44,9
43	Tuxerthal	H.	38	—	5,3	52,6	31,6	10,5	42,1
44	Gerlosthal	H.	12	—	0,0	61,5	38,5	0,0	38,5
	Vorarlberg:								
1	Bregenzerwald	H.	125	—	0,0	4,8	59,4	36,8	95,2
2	Walserthal	H.	201	—	0,0	10,5	49,0	40,5	89,5
3	Montafon u. Silberthal	H.	18	—	0,0	11,1	55,6	33,3	88,9
4	Rheinthal	H.	512	—	1,1	16,6	48,9	33,5	82,4
5	Illthal	H.	51	—	2,0	15,7	54,9	27,4	82,3

1) Gewöhnlicher Druck: Deutschtiroler.
Gesperrter Druck: Ladiner.
Cursiver Druck: Wälschtiroler.

Herr Professor Dr. von Wieser: Die wichtigsten Ergebnisse der Urgeschichtsforschung in Tirol. (s. unten.)

Vorsitzender Herr **R. Virchow-Berlin:**

Gestatten Sie, dass ich für das, was wir eben gehört haben, noch einmal mit ausdrücklichen Worten den Dank dem Herrn Redner gegenüber ausdrücke. Das Wichtigste, was uns hieher leitete, sind die Lehren, welche wir hier zu empfangen haben. Diejenigen von Ihnen, welche das Museum angesehen haben, werden sich überzeugt haben, welche Schätze sich darin finden und wie sehr die neue Leitung dazu beigetragen hat, diese Schätze erkennbar zu machen. Viele von uns sind früher darin gewesen und haben hie und da ein merkwürdiges Stück gesehen, aber gestern erst bin ich selber in die Lage gekommen, mir von dem Reichthum ein Bild zu machen, der dort aufgehäuft ist, und ich bin zu einem besseren Verständniss desselben gelangt. Es handelt sich dabei zum Theil um eine Reihe der wichtigsten neuen Funde; ich hoffe, dass es nicht die letzten sein werden und ein günstiges Geschick den Tiroler Forschern gestatten wird, noch eine grosse Reihe weiterer schöner Funde zu machen. —

Zweite gemeinschaftliche Sitzung.

Inhalt: Eröffnung durch Freiherrn von Andrian. — Much: Vorlegung der von der k. k. Zentralkommission herausgegebenen prähistorischen Wandtafeln. Dazu Virchow. — J. Szombathy: Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähistorischen Forschung in Oesterreich. Dazu Virchow, Much, Szombathy, Virchow. — C. von Marchesetti: Ueber die Herkunft der gerippten Bronzecisten. — M. Hoernes: Zur Chronologie der Gräber von Santa Lucia. — F. von Luschan: Ueber orientalische Fibeln. — B. Reber: Vorhistorische Sculptursteine der Schweiz und speziell diejenigen des Kantons Wallis. Dazu Virchow, von den Steinen, von Luschan, Much, Schoetensack, Much, Virchow, Reber, Schötensack, Virchow, H. Hildebrand, Virchow. — Löhisch: Die Ernährungsfragen in ihrer anthropologisch-ethnologischen Bedeutung. Dazu Palacky. — Ferdinand Kaltenegger: Die geschichtliche Entwickelung der Rinderrassen. — Palacky: Zur Frage nach dem Alter des Menschengeschlechts.

Vorsitzender Freiherr **von Andrian** eröffnet die Sitzung.

Herr k. k. Conservator Dr. jur. **M. Much**-Wien:

Der geehrte Herr Vorsitzende hatte die Güte, gestern ein Begrüssungstelegramm der kais. Zentral-Kommission für Kunst- und historische Denkmale zur Kenntniss zu bringen; seither ist an mich, als eines ihrer Mitglieder der Auftrag gekommen, dies nun auch mündlich zu thun, den ich hiemit erfülle.

Ein grosser Theil der Aufgaben ist ja den anthropologischen Gesellschaften und der Zentral-Kommission gemeinsam. Ihrer I. Sektion ist die Erforschung und Erhaltung der Denkmale aus der prähistorischen Zeit und aus der Zeit der Römerherrschaft zugewiesen. Der II. Sektion obliegt die Pflege der Kunst- und historischen Denkmale des Mittelalters und der Neuzeit; aber auch da noch finden sich zahlreiche Berührungspunkte in unserer gemeinsamen Arbeit. Wie der verehrte Herr Vorsitzende gestern ausgeführt hat, schliesst die prähistorische Zeit für uns keineswegs mit einem scharfen Schnitte ab, verdeckte Fäden führen uns in historische Zeitalter, ja bis in die Gegenwart herein. Wenn wir z. B. heute Hausmarken und Steinmetzzeichen sammeln, Todtenläden, Sühnkreuze, Bauernhäuser und ihr alterthümliches Geräth u. s. w. aufsuchen, so treffen wir auch da wieder zusammen, wenn auch mitunter von einem verschiedenen Beweggrunde dahin geleitet.

Sie werden daher die Sympathie begreiflich finden, die Ihnen die kaiserliche Zentral-Kommission entgegenbringt. Indem ich Sie also in ihrem Namen herzlich begrüsse und zu Ihren Erfolgen beglückwünsche, darf ich noch beifügen, dass unsere Institution auch auf einem anderen Wege thätig ist, die gemeinsamen Aufgaben zu fördern. Da sie der Regierung nahe steht, so ist es ihr gelungen, so manche Anordnung zum Schutze der prähistorischen Alterthümer zu erwirken. Aller Voraussicht nach wird das hohe Unterrichtsministerium im kommenden Herbste eine besondere Kommission zur Vorberathung von weiteren und zwar umfassenden Verordnungen und Gesetzen zum Schutze der Denkmäler aller Art einberufen. Zu diesem Zwecke hat die Zentral-Kommission eine Reihe von Vorschlägen mit ihren Motiven dem h. Ministerium vorgelegt, und da auch Delegirte der Zentral-Kommission an jenen Berathungen theilnehmen werden, so können Sie, geehrte Anwesende, überzeugt sein, dass wir bei diesem Anlasse auch den Schutz prähistorischer Alterthümer und insbesondere eine Erleichterung der berufsmässigen Ausgrabungsthätigkeit mit aller Kraft anstreben werden.

Die Zentral-Kommission versäumt auch sonst keine Gelegenheit, im Sinne der urgeschichtlichen Forschung zu wirken. Ein solches gelegentliches Mittel war der bei unserer ersten gemeinsamen Versammlung vorgelegte prähistorische Atlas; heute bin ich in der Lage, Ihnen eine prähistorische Wandtafel für den Gebrauch an Volks- und Mittelschulen und insbesondere an Lehrerbildungsanstalten vorlegen zu können.

Schon vor längerer Zeit wurde die bekannte prähistorische Wandtafel des Freiherrn von Tröltsch vom hohen Unterrichtsministerium der Zentral-Kommission zur Begutachtung mit der Frage zugewiesen, inwiefern sie für die österreichischen Länder Verwendung finden könne.

Ueber die Erspriesslichkeit einer solchen Wandtafel kann kein Zweifel obwalten, fraglich blieb nur, ob das Werk des Freiherrn von Tröltsch unverändert auch für unsere Schulen übernommen werden könne, oder ob ein neues, unseren besonderen Verhältnissen entsprechendes Werk herzustellen sei.

Die unveränderte Uebernahme erwies sich nach eingehender Erwägung aller Umstände als nicht durchführbar. Die an sich höchst verdienstvolle Tafel des Freiherrn von Tröltsch, die man schon desshalb dankbar begrüssen musste, weil sie die erste Verwirklichung eines guten Gedankens war, ist doch zu sehr ein Kind des Landes, aus dem sie hervorgegangen war. Die Verhältnisse in dem kleinen Gebiete Württembergs sind viel einheitlicher als jene in den weiten Ländern Oesterreichs, die, so nahe sie in vieler Beziehung stehen, doch auch manches Abweichende zeigen.

So sind auf der Tafel des Freiherrn von Tröltsch die Funde der beiden grossen Abtheilungen der Steinzeit, die in mehreren unserer Provinzen in so reichem Maasse vertreten sind, nur in bescheidener Zahl und daher für unsere Verhältnisse in ungenügender Weise zur Darstellung gebracht. Auch die Hallstatt-Periode schien bei uns eine grössere Berücksichtigung zu erheischen. Andererseits tritt bei uns — bis jetzt wenigstens — die fränkisch-merowingische Zeit nicht so kräftig hervor, dagegen müssen wir auch den Resten der frühslavischen Zeit gerecht werden.

Dazu kam endlich der Umstand, dass von den auf der Tafel abgebildeten Gegenständen nicht ein einziger in Oesterreich selbst gefunden worden ist, was trotz der unleugbaren typischen Verwandtschaft der beiderseitigen Funde bei dem an sich natürlichen, durch unsere schwierigen politischen Verhältnisse erhöhten Selbstgefühle der verschiedenen Provinzen unseres Staates immerhin auch ein nicht zu übersehender Uebelstand gewesen ist.

Aehnliche Erwägungen mochten massgebend sein, als man im deutschen Reiche zunächst eine eigene prähistorische Wandtafel für die Provinz Hannover, eine andere für Westpreussen in Aussicht nahm, denen wahrscheinlich weitere folgen werden.

Hatte man aber einmal den Entschluss gefasst, eine neue Tafel herauszugeben, dann musste man bestrebt sein, etwas recht Tüchtiges zu schaffen, da man ja schon einen durch einen Vorgänger eröffneten Weg vor sich hatte. Ich möchte daher die Erwägungen, die mich bei dem Entwurfe der neuen Tafel geleitet haben, kurz darlegen.

Da die Tafel ihre Bestimmung als Wandtafel zu erfüllen hat, so schien mir der von Freiherrn von Tröltsch oben und an den Seiten angebrachte Text, insbesondere für jüngere Personen, kaum mehr lesbar, weshalb ich mich entschloss, die kurze Uebersicht der vorgeschichtlichen Kulturentwicklung und die Verhaltungsregeln nicht in die Tafel selbst aufzunehmen, und mich auf die Anfügung der Figurenerklärung an ihrem Fusse, wo sie noch lesbar ist, zu beschränken. Der hiedurch gewonnene Raum konnte nun, ohne dass also die Tafel vergrössert werden musste, zu einer umfassenderen Berücksichtigung der beiden Steinzeitalter und zu einer gesonderten Darstellung der Perioden der vorgeschichtlichen Metallzeit, welche von Freiherrn von Tröltsch nicht durchgeführt wurde, verwendet werden.

Die kurze Uebersicht über die vor- und frühgeschichtlichen Kulturperioden und die Verhaltungsregeln werden auf einem eigenen Blatte dem Lehrer, für den sie ja doch bestimmt sind, in die Hand gegeben.

Was die Frage der Auswahl der darzustellenden Gegenstände betrifft, so machte ich mir zur Regel, nicht etwa selten vorkommende Stücke, und wären sie durch ihre Erscheinung noch so auffallend, sondern gerade die am häufigsten zu Tage tretenden Funde aufzunehmen, weil der Charakter der Zeit nicht durch irgend eine besondere Seltenheit, sondern durch das, was oftmals und überall vorkommt, bestimmt wird, und weil es sich doch darum handelt, die Jugend mit eben jenen Dingen bekannt zu machen, die ihr ein wahres Bild des jeweiligen Kulturzustandes geben.

Dagegen war ich wohl bemüht, auf neu auftretende Erscheinungen Bedacht zu nehmen, soferne sie neue Kulturerrungenschaften, eine neue Technik oder sonstige Merkmale, wodurch sich das eine Zeitalter von dem früheren unterscheidet, zur Anschauung zu bringen.

In Betreff des Massstabes habe ich verschiedene Meinungen vernommen. In Hannover — wenn ich nicht irre — hat man die Darstellung in natürlicher Grösse und daher drei Tafeln beansprucht. Dass hiefür auch die doppelte Zahl nicht ausreichen würde, geht daraus hervor, dass z. B. schon eines unserer schönen Gefässe aus der Hallstattzeit eine Tafel für sich ausfüllen würde. Ebensowenig lässt sich ein einheitlicher Massstab anwenden, da ganz kleine Gegenstände die Darstellung in natürlicher oder nahezu natürlicher Grösse erfordern und damit auch alle anderen nach diesem Masse dargestellt werden müssten.

Freiherr von Tröltsch wendete einen gemischten Massstab an, wie ihn die jeweilige Grösse des Gegenstandes erforderte, und ich bin diesem Beispiele ohne Bedenken gefolgt. Das Kind gewöhnt sich schon durch seine Bilderfibel, in verschiedenem Mass verkleinerte Gegenstände auf die richtige Grösse zurückzuführen, und weiss ganz gut, wie gross z. B. der darin abgebildete Topf in Wirklichkeit ist. Gerade diese Vertrautheit mit den Gefässen ermöglicht es mir auch, diese in Gruppen, doch so zusammenzustellen, dass ihre Form noch immer kenntlich blieb, wodurch ich mir Gelegenheit schaffte, eine viel grössere Zahl zur Darstellung zu bringen.

Wesentlich gefördert wurde das Werk dadurch, dass es gelang, den Maler Ludwig Hans Fischer, der sich selbst mit Urgeschichte befasst und einigen der geehrten Anwesenden durch seinen Vortrag über indischen Schmuck bei der gemeinsamen Versammlung in Wien und durch seinen Bericht über die Mammuthstation in Willendorf in Erinnerung sein dürfte, dafür zu gewinnen. Ich glaube, dass Sie mir beistimmen werden, wenn ich seinen Antheil am Werke als vollkommen gelungen bezeichne. Für den Entwurf der Tafel, die Auswahl und Anordnung der Gegenstände und für den Text bin ich allein verantwortlich.

Herr **R. Virchow:**

In Bezug auf die Vorgänge in unserem Vaterlande will ich nur bemerken, dass die Verhandlungen in Hannover sich wesentlich bezogen auf eine Anordnung unseres Unterrichtsministers, der für sämmtliche Provinzen derartige Tafeln angeordnet hatte. Leider war diese Anordnung nicht soweit ins Einzelne ausgearbeitet, dass ein gleichmässiges Verfahren stattgefunden hätte, und wir mussten leider in Hannover konstatiren, dass neben einander ganz verschiedenartige Behandlungen und zum Theil auch Bezeichnungen sich vorfanden. Das war unsere Hauptklage, und nicht sowohl die Grösse der Darstellungen, die wir den einzelnen Provinzen, wie dem Herrn Minister ganz überlassen wollten. Aber es schien uns absolut nothwendig zu sein, dass überall eine gleichmässige Auswahl stattfinde und dass auch Bezeichnungen derselben Art gewählt würden. Ich weiss nicht, ob seitdem eine Aenderung eingetreten ist. Die Einleitung zu solchen Aufstellungen ist, soviel ich weiss, in allen preussischen Provinzen erfolgt. Ich muss dabei allerdings anführen, dass der Gegensatz der preussischen Provinzen in Bezug auf Prähistorie doch noch grösser ist, als es in Oesterreich-Ungarn der Fall ist. Wir haben ja viele Provinzen, in denen die Römer niemals geherrscht haben, also irgend etwas, was auf römischen Einfluss zurückgeht, nur auf dem Importwege hereingekommen sein kann. Dann haben wir grosse Abschnitte des Landes, wo die Feuersteinkultur eine sehr geringe Entwicklung erreicht hat, also von untergeordneter Bedeutung ist, während es andere gibt, welche gerade in dieser Beziehung eine so bedeutende Stellung einnehmen, dass es merkwürdig wäre, wenn die Steinzeit auf den Tafeln nicht in hervorragender Weise vertreten würde. Daher müssen wir provinzielle Ungleichmässigkeit für ganz nothwendig halten, und es ist dem Forscherthum mit Recht eine gewisse Freiheit gewahrt. Es müsste aber allerdings überall eine gleichmässige Terminologie und auch eine entsprechende Auswahl der Gegenstände stattfinden. Darüber wird es später vielleicht zu einer internationalen Verständigung kommen.

Herr k. und k. Custos **Szombathy**-Wien:

Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähistorischen Forschung in Oesterreich.

Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat das Glück, für ihre Jubiläumsversammlung, an der wir Wiener hier theilnehmen, nicht nur den äusseren Anlass des erreichten fünfundzwanzigsten Lebensjahres, sondern auch eine tiefe, innere Berechtigung zu besitzen. Unseren beiden Gesellschaften war es beschieden, mit ihrer intensiven Arbeit die Kinder- und Lehrjahre der anthropologischen Wissenschaft schützend, nährend und mächtig fördernd zu begleiten.

Wir können jetzt sagen, dass diese Anfangsperiode unserer Wissenschaft zu Ende geht; denn gleichzeitig mit der Ausgestaltung und inneren Festigung unserer

Disziplinen verallgemeinert sich die Anerkennung ihrer Ebenbürtigkeit mit den verwandten älteren Wissenschaften. Gerade bei uns in Oesterreich hat ja diese Anerkennung sehr lange auf sich warten lassen. Sie ist zwar an unseren Universitäten von Wien und Prag bezüglich der Einräumung von Lehrkanzeln für die prähistorische Archäologie noch immer nicht über die erste Stufe (der Privatdocenturen) hinaus gekommen, aber sie ist doch schon da.

Die schönste und erfreulichste Illustration zu dem Antheile, welchen unsere anthropologischen Gesellschaften an den in unserer Wissenschaft zu verzeichnenden Erfolgen haben, erblicke ich darin, dass die verdienstvollsten von jenen Männern, welche an der Wiege der beiden Gesellschaften standen, nunmehr obenan sitzen in unserer Festversammlung.

Um die Fortschritte der letzten fünfundzwanzig Jahre richtig schätzen zu können, dürfen wir nicht unberücksichtigt lassen, dass der frühere Stand der Kenntnisse bereits ein sehr beachtenswerther war. Einige der wichtigsten Grundsteine der Prähistorie waren damals schon gefunden und entsprechend anerkannt. Z. B. das diluviale Alter des Menschengeschlechtes, die Aufeinanderfolge von Stein-, Bronze- und Eisenkultur, die Pfahlbauten der Schweiz und der Formenschatz, sowie die Zeitstellung der mitteleuropäischen Hallstatt-Kultur. An manchem dieser Grundsteine ist ja tüchtig gerüttelt worden und (von kleineren Gegenströmen ganz abzusehen) beispielsweise ein paarmal, unter Hostmann's Vorantritt und durch andere, die Priorität der Bronze vor dem Eisen, ein andermal durch Hochstetter (mit einem bescheidenen Antheil von mir) die Abhängigkeit unserer Hallstattkultur vom Süden und zuletzt durch Steenstrup die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth in unseren Gegenden angefochten worden. Auch Uebertreibungen, wie die mit der Canstatt- und Neanderthaler-Rasse und selbst Fälschungen, wie z. B. die famose Hornperiode der Westschweiz galt es zu bekämpfen. Aber die dadurch angeregte eingehendere Untersuchung der strittigen Fragen und die durch allseitige Erweiterung unserer Detailkenntnisse vermehrte Sicherheit des Urtheils führten zur Klärung unseres Wissens und meist zurück zur Anerkennung der bestrittenen Fundamentalpunkte. Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat diesen Strömungen stets das lebhafteste Interesse und vollkommen objektive Diskussion gewidmet. Hand in Hand mit den kritischen Erörterungen wurde von allen Seiten an der Vermehrung gut beobachteten Fundmaterials gearbeitet. Und da muss ich doch, um dem angewendeten Bilde treu zu bleiben, sagen, dass die Grundsteine, wenn sie auch dieselben blieben, im Laufe der 25 Jahre ihren Platz verändert haben, denn dieser muss ja dem Bedürfnisse des auf sie gegründeten Lehrgebäudes angepasst sein und dieses Gebäude, dessen Grundriss anfangs so einfach schien, entwickelt sich nun vor unseren Augen in einer von Jahr zu Jahr sich steigernden Complication.

Das Präsidium der Wiener anthropologischen Gesellschaft, dessen speciellen Wunsch ich hier zu erfüllen bestrebt bin, konnte nicht die Absicht haben, eine Darlegung über die einzelnen Stufen unserer Fortschritte und über den Gesammtstand unseres heutigen prähistorischen Wissens in den engen Rahmen dieses Vortrages zu pressen. Ich gedenke daher im Folgenden nur für jene wenigen Theilnehmer unserer Versammlung, welche der Urgeschichtsforschung etwas ferner stehen, einige uns Oesterreicher speziell angehende Punkte flüchtig zu beleuchten.

Um in chronologischer Folge zu beginnen, will ich erwähnen, dass Oesterreich-Ungarn meines Wissens noch keinen namhaften Beitrag zur Frage des tertiären Menschen geliefert hat. In diesem Kampfe sind wir bis zur Stunde Zuschauer und ich darf wohl sagen skeptische Zuschauer geblieben.

Hingegen verdankt das Kapitel über den diluvialen Menschen dem österreichischen Fundgebiete bedeutende Beiträge. Die wichtigsten Lokalitäten liegen im Löss Mährens und des linken Donauufers in Niederösterreich, sowie in den mährischen Höhlen, also durchwegs in Strichen, welche von der letzten grossen Vergletscherung Europa's nicht berührt wurden. In den von der Vergletscherung betroffenen Gebieten, wie in den Höhlen von Peggau in Steiermark und am Dachstein hat man wohl Reste von Ursus spelaeus und anderen diluvialen Thieren, aber nichts vom Menschen gefunden.

Ich gedachte bereits des allgemein bekannten Angriffes, welchen Japetus Steenstrup vor fünf Jahren nach einem mit vorgefasster Meinung unternommenen Besuche der reichen Fundstelle von Předmost bei Prerau auf die Gleichalterigkeit der Lössmenschen mit den diluvialen Thieren unserer Gegenden machte. Das grosse Ansehen des greisen Forschers und die Ausführlichkeit seiner Darlegungen verfehlten nicht die starke Wirkung. Allein ich glaube sagen zu dürfen, dass seine Zweifel theils durch die von ihnen veranlassten neueren, genauen Lokalstudien, theils durch die an seinen Sätzen geübte Kritik wieder vollkommen zerstört sind, wenn auch einige Nebenfragen (z. B. über die engeren Ursachen der an verschiedenen Fundorten beobachteten Zusammenhäufung von Mammuth-Stosszähnen) nach wie vor unbeantwortet bleiben. Die zwei Vorträge, welche unser Programm über diese interessante Controverse verspricht, werden sich sicher im Sinne meiner Auffassung ergeben.

Bemerkenswürdiger als dieser Streit sind die durch grossartige Ausgrabungen an den verschiedenen Punkten gewonnenen Einzelresultate, welche alle zum Ausbaue unseres Wissens nach der einen, seit Boucher de Perthes angenommenen Richtung zusammenstimmen. Wenn wir den Versuch machen, unsere Funde den französischen gegenüberzustellen und mit den bekannten Stufen Gabriel de Mortillet's zu vergleichen, so können wir für die drei unteren Stufen des Chelléen, Moustérien und Solutréen eigentlich nur eine entsprechende Faune aus den Felsspalten von Zuzlawitz im Böhmerwalde und aus anderen Höhlen namhaft machen. Erzeugnisse des Menschen fehlen uns zu dieser Gegenüberstellung. Hingegen ist die Schichte des Magdalénien (und meiner Ansicht nach auch Solutréen) durch die reichen Funde aus dem Löss von Předmost, Joslowitz, Stillfried, Gösing, Willendorf, Aggsbach u. s. w., ferner aus einigen mährischen Höhlen (Slouper Höhle, Žitný-Höhle) bei uns glänzend vertreten. Von besonderem Interesse ist aber, dass wir ausgezeichnete, grosse Höhlenfunde besitzen (Gudenus-Höhle bei Krems, Mokrauer Höhle, Höhlen von Ojczów bei Krakau), welche mit ihren Rennthierresten und ihren zum Theil recht gut entwickelten Artefakten den von Mortillet zwischen dem paläolithischen Magdalénien und dem neolithischen Robenhausien konstatirten Hyatus ausfüllen.

Zur Gliederung der neolithischen Perioda haben unsere Funde bisher wenig beigetragen, obwohl das aufgesammelte Material einen ganz gehörigen Umfang besitzt. Vielleicht fehlte nur der nöthige Muth,

um unter den verschiedenartigen Funden feste Stufen zu unterscheiden. Als Materialien für eine unterste Stufe bieten sich wohl die längst bekannten Funde aus der Vypustekhöhle in Mähren mit ihren bombenförmigen Gefässen, eine Schichte in den Krakauer Höhlen und verschiedene Karstfunde dar. Diese Schichte wäre eines zusammenfassenden Studiums besonders würdig. Bei den der voll entwickelten jüngeren Steinzeit unserer Länder angehörigen Funden können wir zunächst die in Mitteldeutschland so wohl studirte geographische Grenze zwischen der bandverzierten und der schnurverzierten Keramik ziemlich genau beobachten. Sie geht in west-östlicher Richtung mitten durch Oesterreich-Ungarn. Im nördlichen Gebiete, an welchem besonders Böhmen, Mähren, Schlesien und Galizien (wahrscheinlich auch Nordungarn) betheiligt sind, finden wir die Schnurkeramik am besten in Skeletgräbern mit geknickter Leichenlage (sogen. liegende Hocker) vertreten. Auch bezüglich der Gefässformen ist die Anlehnung an die typischen Vorkommen deutlich. Wir haben besonders den geschweiften Becher, die flache Schüssel mit kleinem Henkel und die bauchige Vase mit verengtem Halstheil und kleinen Henkeln. In den Nordkarpathenländern sind auch die Formenstufen des Flintbeiles, welche Montelius für die nordische jüngere Steinzeit aufstellte, vollzählig entwickelt. Im südlichen Gebiete haben wir dann verschiedene lokale Ausbildungen der Bandkeramik: Die Pfahlbauten des Salzkammergutes und des Laibacher Moores, Werkstättenfunde und Ansiedelungen auf festem Boden von den oberen Donaugegenden an bis Siebenbürgen und bis zu den ältesten Castellieren Istriens, Dalmatiens und Bosniens und dem unübertroffenen Reichthume von Butmir bei Sarajevo.

In diesem südlichen Gebiete sind die Spuren fröhlichen Kulturfortschrittes am Ende der neolithischen Periode deutlich zu verfolgen. In den Pfahlbauten des Salzkammergutes zeigen vereinzelte kleine Kupfer- und Bronzegegenstände, sowie thönerne Gusslöffel u. dgl., dass diese Wohnstätten nicht nur den Beginn der Metallzeit erlebt, sondern dass sich ihre Bewohner auch selbstthätig der neuen Substanz zur Erzeugung kleinerer Geräthe bemächtigt hatten. Es sind auch alte Kupferbergwerke mit hauptsächlich neolithischem Inventar nachgewiesen. Viele Funde auf dem flachen Lande legen ebenfalls Zeugniss für diese Fortentwicklung ab und selbst in dem eben genannten Butmir, welches noch kein Metallfundstück geliefert hat, zeigt ein Theil der Thonwaaren Charaktere, welche ich auf nähere Beziehungen zu metallverarbeitenden Ländern zurückführen zu müssen glaube.

Diese jüngste Stufe der neolithischen Periode hat bekanntlich Herrn Dr. Much das Material zu seiner Kupferperiode geliefert. Seinen sorgfältigen Studien verdanken wir ein ausgezeichnetes Werk über die Kupferzeit, aber ich kann auf dieses Buch wohl den Satz „Der Prophet gilt nichts in seinem Vaterlande" anwenden. Meine und meiner nächsten Fachkollegen Meinung geht dahin, dass der Kupferzeit nur die Eigenschaft einer Uebergangsstufe zukommt. Der Charakter und die Menge der bekannten Kupferfunde laden nicht dazu ein, die ihnen von Dr. Much dem Zeitraume und der kulturellen Bedeutung nach zugeschriebene grosse Rolle anzuerkennen. Insbesondere scheint mir, dass gewisse Kupferobjekte, wie die grossen Aexte mit Stielloch, welche unter den ungarischen Kupferfunden eine so grosse Rolle spielen, nicht dem älteren, auf echte neolithische Muster zurückführbaren Formenkreise zuzurechnen sind.

Diese frühzeitige Weiterentwicklung der neolithischen Kultur ist in Galizien und den nordöstlich sich anschliessenden Gebieten nicht zu beobachten. Dort scheint die neolithische Kultur zu einem Dauertypus geworden zu sein, welcher die Kupferstufe und die Bronzezeit unberührt überdauerte, bis er bei einer feinen, hellbraunen Thonwaare, die mit schwarzen und rothen Spiraloidornamenten bemalt ist, anlangte. Diese charakteristischen Gefässe scheinen mit importirten Bronzen der Hallstattperiode gleichzeitig zu sein. Ihre Technik erinnert auch vollständig an die der bemalten Gefässe Schlesiens.

Mit der Erforschung unserer eigentlichen Bronzezeit sind wir sozusagen auch noch im Rückstande. Ich glaube es theilweise dem blossen Zufalle zuschreiben zu dürfen, dass in Oesterreich bisher eine so geringe Zahl von Funden aus dieser Periode an das Tageslicht gekommen sind. Manche Gegenden, wie z. B. die ganze Alpenregion, sind jedoch so arm an Bronzezeitfunden, dass wir schon nach besonderen Gründen für diese Erscheinung suchen müssen. In die Sammlungen haben mit Ausnahme der im Ferdinandeum aufbewahrten wichtigen Funde die Ostalpen fast nur als Einzeln- oder Depotfunde aufzufassende ältere Bronzen geliefert. Ausserhalb dieses Gebirges steht die Sache jedoch besser. Ich glaube da folgende räumliche und zeitliche Gruppirung vornehmen zu können:

Nördlich der Alpen können heute im westlichen Theile der Monarchie mit Hilfe von Gräberfunden drei Bronzezeitstufen unterschieden werden. Die vorhandenen Depot- und Einzelnfunde lassen sich willig in diese Eintheilung einreihen.

Die älteste, an die neolithische Periode sich anschliessende Schichte ist vertreten durch Flachgräber mit geknickt liegenden Skeleten, welche in Niederösterreich, Mittel- und Nordböhmen und Mähren in grosser Zahl beobachtet worden sind. Die Skelete zeigen uns einen dolichocephalen, aber kleinen, gracilen Menschenschlag. Durch die charakteristischen Schleifen- oder Nobbenringe aus Draht, durch Flachbeile und einfache Messer ist auch eine Parallelstellung mit den bayerischen und norddeutschen Schichten ermöglicht. In Nordböhmen erscheinen als Leitbronzen mittelgrosse Gewandnadeln mit umgekehrt kegelförmigem Kopfe, auf dessen Endfläche ein Oehr sitzt. In der Donaugegend erscheint die ganz einfache Terramarafibula. Die hieher gehörigen Thonwaaren haben eine ziemlich feine Mache. Zu den charakteristischen Formen gehören kleine, scharf profilirte Henkeltöpfe von dunkelbrauner Farbe.

Als mittlere Bronzezeitschichte erscheinen mir Brandgräber, welche z. B. in Gemeinlebarn am rechten Donauufer sich unmittelbar an die vorige Stufe anschliessen. In ihnen kommen mannigfaltige, zum Theil graphitirte Gefässe und die zweitheilige nordische Fibula mit blattförmigem Bügel und kleinen Endspiralen vor. Von den Grabhügeln des südwestlichen Böhmens scheint eine Anzahl dieser Stufe anzugehören.

Die dritte Stufe findet sich in Niederösterreich und im südwestlichen Böhmen in Grabhügeln, deren Bronzen in vielen Stücken an die ungarischen Formen erinnern.

In den südlich der Alpen gelegenen Fundstellen und in Ungarn weiss ich nur zwei Stufen dieser eigentlichen Bronzezeit zu unterscheiden. Die ältere ist die Terramarenstufe, welche ihre Vertretung sowohl in den älteren Pfahlbaufunden von Peschiera, wie in den terramaraähnlichen Ansiedelungshügeln der ungarischen Ebene hat. Die obere ist hauptsächlich durch Massen-

funde aus Ungarn, welche Aehnlichkeiten mit der dritten österreichischen Stufe aufweisen, aber auch durch die jüngeren Formen von Peschiera vertreten.

Die ältere Eisenzeit, zu welcher wir ja den eponymen Fundort Hallstatt besitzen, bildet bekanntlich den Stolz unserer Sammlungen. Sie liefert uns von allen prähistorischen Epochen das reichhaltigste und schönste Fundmaterial. Diese Reichhaltigkeit gab eben vor 12 Jahren den Anstoss dazu, in unseren Gegenden ein Centrum und in gewissen Beziehungen den Ausgangspunkt für die Hallstatt-Kultur zu suchen; aber, wie bereits erwähnt, hat die Erweiterung und Vertiefung unserer Kenntniss der einschlägigen Funde längst aufgezehrt, was von diesen Ansichten einseitig war.

In der Entwicklung unserer Ersten Eisenzeit sind drei Abschnitte festzustellen: eine schmale Uebergangsstufe und dann die zwei Hauptabtheilungen der eigentlichen Hallstattperiode. Es ist vielleicht nicht überflüssig, gerade hier daran zu erinnern, dass solche Abtheilungen niemals als gleichartige untergeordnete Theile eines wohlgerundeten Ganzen aufzufassen sind, sondern dass sie sowohl nach ihrer räumlichen Ausdehnung als auch in ihren Beziehungen zu den Nachbarländern von einander verschieden sind.

So ist z. B. die älteste oder Uebergangsstufe, welche durch die Brandgräberfelder von Maria Rast in Steiermark, sowie von Hadersdorf am Kamp und Stillfried in Niederösterreich repräsentirt wird, wegen ihrer engeren Beziehungen zum ungarischen Fundgebiete bemerkenswerth. In den metallarmen Gräbern dieser Stufe erscheint nicht selten die eingliederige ältere Ungarfibula mit langer, einseitiger Nadelspiralrolle; jedoch nicht blos aus Bronse, sondern manchmal, z. B. in dem Urnenfelde von Obřan bei Brünn in Mähren, auch aus Eisen. Durch diese Fibel ist meiner Meinung nach eine weitere Stufe der ungarischen Bronzezeit, nämlich die dritte, die sich so wie die älteren Stufen eines bedeutenden Bronzereichthums erfreut, charakterisirt und dem Anfange unserer Eisenzeit gleichgestellt. Für die folgenden zwei Kulturstufen liegen so enge Beziehungen zu Ungarn nicht zu Tage.

Unter den Fundorten, welche die eigentliche Hallstattperiode bei uns vertreten, sind gerade die grössten und berühmtesten, wie Hallstatt, Watsch und St. Lucia, am wenigsten für das Detailstudium bestimmend, da in ihnen zufolge der Jahrhunderte langen Benützung auf beschränktem Raume die älteren und jüngeren Gräber vielfach unter einander gemengt sind. In diese grossen Fundmassen muss eine Alterstrennung erst hineingetragen werden. Bessere Anhaltspunkte gewähren in dieser Beziehung kleinere Nekropolen wie z. B. St. Michael in Krain, wo sich die Gräber der älteren Hallstattstufe mit Bogenfibeln und die der jüngeren mit Certosafibeln auf verschiedenen einander benachbarten Feldtheilen fanden. Hier ist die Analogie mit dem oberitalischen Fundgebiete schlagend. Je weiter wir uns von dem Golfe von Triest entfernen, desto stärker machen sich neben den typischen Formen lokale Eigenthümlichkeiten geltend und doch können wir in Niederösterreich ebenso wie in Mähren und Böhmen oder in Bosnien und der Hercegovina die Funde auf die zwei verschiedenen Altersstufen zurückführen. In Niederösterreich sind z. B. die jüngst in Angriff genommenen Tumuli auf der Malleiten bei Fischau, so wie die mit ihnen nächstverwandten Tumuli auf dem Burgstall bei Oedenburg der älteren, die Tumuli von Gemeinlebarn und ihre nächsten Verwandten hingegen der jüngeren Stufe zuzuschreiben.

Bei diesen Funden haben wir aber auch auf die Frage, welchem Volke sie angehört haben mögen, Rücksicht zu nehmen. In erster Linie ist eine Abgrenzung des illyrischen Gebietes (Görz, Krain, Istrien, Kroatien, Bosnien) von dem ausserillyrischen zu suchen. Wie weit ersteres gegen die Donau herauf sich erstreckt, ist noch nicht ausgemacht. Ganz verschieden von dieser Frage ist dann die nach den weiter reichenden Kultureinflüssen, bezüglich welcher wir als gebend in erster Linie die Apenninenhalbinsel und in zweiter Linie die Balkanhalbinsel, als von uns empfangend aber die westlich, nördlich und östlich an die alte Ostmark angrenzenden Länder in's Auge fassen müssen. Für derartige Kultureinflüsse besitzen wir beispielsweise glänzende Leit-Anticaglien in den figuralverzierten Bronzegefässen und Gürtelblechen, welche in den an den Uebergang von der Hallstatt- zur Latène-Periode anzusetzenden Gräbern erscheinen und von dem Lande der oberitalischen Veneter aus ihre Verbreitung bis an die Donau bei Wien und bis an den Inn gefunden haben.

Die Latène-Periode, unsere „zweite Eisenzeit“, hinterliess uns einen im Verhältniss zu ihrer Zeitdauer weit geringeren Reichthum an Funden, als die vorangegangene Periode. Auch ihre einzelnen Stufen fanden in den verschiedenen Provinzen unseres Landes keine ganz gleichartige Entwicklung. Die Früh-Latène-Stufe tritt nur nördlich der Donau, speziell in Böhmen, theils in Depot-, theils in Gräberfunden als selbstständige Schichte auf, in unverkennbarem Anschluss an die mitteldeutsche Fundgruppe. Südlich von der Donau können wir Früh-Latène-Formen blos als Einstreuungen zwischen den jüngeren Hallstattfunden nachweisen. So in Hallstatt selbst und in ganz Krain, Istrien, Dalmatien, Kroatien und Bosnien. Am lehrreichsten sind hiefür vielleicht die Fundverhältnisse Krains. Bekanntlich ist in Unterkrain die jüngere Hallstattstufe in grossen, mit zahlreichen Gräbern besetzten Grabhügeln erstaunlich stark und reich vertreten. Diese Tumuli, wie auch gewisse Gräbergruppen von Watsch enthalten neben der Certosastufe auch Gräber mit Früh-Latène- und selbst Mittel-Latène-Formen sammt dem der Hallstattperiode eigenthümlichen Aufwande von Bronzeschmuck, Eisenwaffen und Thongefässen; ein Zeichen, dass die alte wohlhabende Bevölkerung die neuen Formen auf friedlichem Wege erhalten und sozusagen assimilirt hat. In Bosnien gibt es Fundorte von der Art des jüngst zur Veröffentlichung gelangten Grabfeldes von Jezerine, in welchen solch ein ungestörter Fortgang vom Ende der Hallstattperiode an bis zur römischen Kaiserzeit erkannt werden kann. In Krain jedoch tritt während der Mittel-Latène-Periode ein Wandel der Dinge ein und wir treffen dann die Mittel- und die Spät-Latène-Stufe in Flachgräbern mit Leichenbrand und mit einem ganz specifischen Eiseninventar. Diese Veränderung scheint nur durch einen einschneidenden geschichtlichen Akt, wahrscheinlich die Besitzergreifung des Landes durch die Kelten, erklärt werden zu können. Den charakteristischen keltischen Formen von eiserner Zier und Bewaffnung, deren Expansivkraft ja fast über ganz Europa reichte, begegnen wir bekanntlich in allen Theilen unserer Monarchie. Besonders in Ungarn haben die schönen Funde dieser Periode frühzeitig die grösste Beachtung gefunden.

Wollen wir uns mit diesen wenigen Umrisslinien begnügen. Vielleicht reichen sie schon hin, auch den Fernerstehenden errathen zu lassen, in welchem Maasse unsere Wissenschaft durch die Thätigkeit der letzten 25 Jahre, besonders die Ausgrabungen, gefördert wurde.

Mit jedem Jahre mehren sich die sichergestellten Fundthatsachen, an welche wie um Ossificationscentren die einzelnen Kapitel der prähistorischen Archäologie anwachsen. Aber diese selbst sind noch sozusagen im Flusse und ich denke, wir wollen uns vor dem Versuche, sie einer vorzeitigen Verknöcherung zuzuführen, hüten. So gewährt derselbe Standpunkt, von welchem aus wir einen befriedigenden Rückblick auf das bisherige Arbeitsgebiet unserer beiden Gesellschaften werfen können, auch einen Arbeit und Fortschritt verheissenden Blick in die Zukunft.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich möchte mir ein paar Bemerkungen erlauben; dabei muss ich im voraus die etwas unbequeme Stellung bezeichnen, in der ich mich dem Herrn Redner gegenüber befinde. Ich kann nichts dazu beitragen, seine so lehrreichen Mittheilungen zu vervollständigen, und so komme ich in die böse Lage, dass ich als erklärter Gegner erscheinen könnte, da meine Bemerkungen nur kritischer Natur sein werden und leicht so aussehen möchten, als seien sie schlimmer gemeint, als sie sein sollen. Ich habe nämlich in der That einige etwas schwere Einwendungen zu machen.

Die eine ist die, dass Herr Szombathy seine und seiner österreichischen Kollegen Leistungen etwas zu niedrig veranschlagt, indem er im Eingange eine Darstellung gegeben hat, die wenigstens auf jemand, der nicht ganz unterrichtet ist, den Eindruck machen konnte, als ob zu der Zeit, als die Gesellschaften gegründet wurden, so ziemlich Alles klar gewesen sei und sie nur weiter zu arbeiten gehabt hätten. Dagegen muss ich hervorheben, dass wir alle nach meiner persönlichen Erfahrung damals in sehr grosser Unklarheit waren. Man wusste vielerlei von Stein, Bronze und Eisen, von Pfahlbauten und Gräberfeldern, aber das scharf auseinander zu halten, davon war gar keine Rede, nicht im entferntesten. Die Klarlegung der Verhältnisse, die Feststellung der Grenzen zwischen den einzelnen Kulturen hat erst begonnen, — ich will uns allein nicht die Ehre zuschreiben, — mit der Gründung der internationalen Kongresse, die auch nicht weit über die Gründung unserer Gesellschaften hinausreicht, besonders aber mit der Ausdehnung und Vertiefung der Lokalforschung, welche durch die neue Organisation hergestellt wurde. Ich will speziell hervorheben, dass die genaue Kenntniss der neolithischen Zeit ganz und gar dieser späteren Periode angehört und dass die feine Ausarbeitung der Erfahrungen wesentlich auf dem Gebiete Oesterreich-Ungarns und Deutschlands erfolgt ist. Man wusste ja in Skandinavien, Frankreich, Belgien, England, der Schweiz und Italien vielerlei von, wie man zu sagen pflegte, der jüngeren Steinzeit, aber es bezog sich das hauptsächlich auf Einzelfunde; jene feinere Kenntniss, welche erst erschlossen worden ist mit der genaueren Untersuchung der neolithischen Gräber, ist erst in den letzten beiden Decennien geschaffen worden, ich kann sagen, eigentlich erst im allerletzten Decennium. Ja, die fortwährend sich erweiternde Kenntniss von der räumlichen Ausbreitung dieser Periode ist noch in diesem Augenblicke in der Bearbeitung.

Dann darf ich vielleicht daran erinnern, dass die Abgrenzung der verschiedenen metallischen Zeiten auch noch in der Kindheit war. Von la Tène hat man damals fast nichts gewusst; die einzige Andeutung, die man damals besass, bezog sich auf das, was man in England *late celtic* und in Frankreich gallisch oder galloromanisch nannte, aber was wir jetzt in so breiter Ausdehnung vor uns sehen, die sogen. Tène-Periode, gehört ganz und gar der Zeit an, von der wir als von „unserer Zeit“ sprechen dürfen. Dasselbe muss ich sagen in Bezug auf die Kenntniss der Hallstattzeit. Wer hat früher daran gedacht, dass die Hallstattzeit, wer weiss, wie weit über die Grenzen von Hallstatt hinaus bis nach Italien und Skandinavien verfolgt werden könnte? Wer hat geglaubt, dass z. B. bei uns in Deutschland, doch einem nahe benachbarten Lande, Hallstattfunde, die man gegenwärtig allgemein anerkennt, so häufig seien? Als wir anfingen, nannte man z. B. in Norddeutschland gerade diejenigen Gräber, von denen man jetzt weiss, dass sie vorzugsweise der Hallstattzeit angehören, Wendengräber, belegte sie also mit einem Namen, der chronologisch dahin wies, sie der Zeit kurz vor der Christianisirung der Einwohner, also der historischen Zeit zuzurechnen. Das sind neue Gesichtspunkte gewesen, die erst gefunden werden mussten.

Ich will nicht weiter auf das Einzelne eingehen, es würde mich zu weit führen; ich will nur bemerken, dass alle diejenigen, die in dieser Zeit gearbeitet haben, etwas mehr Anspruch haben auf Anerkennung, als sie, wie mir schien, Herr Szombathy ihnen zuerkennen wollte. Gerade die österreichischen Herren haben ja einen grossen, wichtigen, entscheidenden Antheil an diesen Forschungen genommen; das sprechen wir ihnen mit voller Anerkennung und mit vollem Bewusstsein zu. Wir sind oft genöthigt gewesen, ihre Spuren zu wandeln, da sie von der Natur besonders bevorzugt sind. Was bei uns spärlich und kümmerlich vorkommt, das erscheint bei ihnen in üppiger Fülle und zugleich in grossen, oft gigantischen, häufig sehr prachtvollen Formen.

Etwas, was meiner Meinung nach in dieser Sache besonders streitig ist und worin ich Herrn Szombathy sehr gerne beistimme, das sind die kleineren Abgrenzungen, welche sich innerhalb der einzelnen Perioden machen lassen. Da kann man darüber streiten, ob man etwas der voraufgehenden oder der nachfolgenden Periode zurechnen soll, ob wir z. B. eine Kupferzeit unterscheiden oder innerhalb der Bronzezeit eine Kupferperiode trennen wollen. Das ist zum Theil für die Zukunft vorzubehalten; im Grunde wird es jedoch immer dasselbe bleiben. Denn wenn wir eine Bronzezeit annehmen, in welcher das Kupfer wesentlich mit vertreten ist, während nachher eine lange Periode folgt, wo das reine Kupfer ganz und gar verschwunden ist, so werden wir zugestehen müssen, dass das zweierlei ist. Oder umgekehrt, wenn wir annehmen wollen, es komme schon in der neolithischen Zeit Kupfer vor. Ich erkenne das an. Wir haben gerade bei uns in Norddeutschland allerlei Funde, wo ein solcher Uebergang zu konstatiren ist; ob wir das neolithisch nennen wollen oder Kupferzeit, ist mehr eine Frage der Doctrin oder auch wohl eine persönliche Angelegenheit. Aber was wichtig ist und worin ich Herrn Dr. Much zu ganz besonderem Danke verpflichtet bin, obwohl vorher schon bedeutungsvolle Arbeiten über die Kupferzeit in Ungarn gemacht worden waren, das ist die zunehmende Kenntniss von den Funden überhaupt, nicht bloss von Kupfer, sondern von solchem Kupfer, welches nicht mit den Produkten der späteren Mischung in der Bronze zusammen enthalten ist.

Was die anderen Abgrenzungen anbetrifft, so verhält es sich damit ähnlich. Ich erinnere mich noch sehr lebhaft, gerade bei dieser Betrachtung, der Zeit unserer Gründung. Als wir 1871 in Bologna auf dem internationalen Kongresse waren, hatte man in

Italien noch nicht die leiseste Vorstellung von dem Vorkommen von Ueberbleibseln aus der gallischen Zeit und es war Gegenstand der Diskussion auf dem Kongresse, wo namentlich mein verstorbener Freund Desor und einige andere Herren, namentlich aus Frankreich, entscheidend eingriffen, dass man den Italienern nachwies, wie unter den Funden, die in Marzobotto gemacht waren, wirklich gallische Waffen vorhanden waren. Als ich ein paar Jahre später nach Italien kam und meinen theuren Freund Chierici in Reggio-Emilia besuchte, sagte er mir: Jetzt habe ich gallische Gräber hier aufgefunden. Er hat in seinem Museum die erste Aufstellung gemacht von Funden der Zeit, die man nachher mehr und mehr in die la Tène-Periode gerechnet hat, womit zugleich ein ethnologischer Anhalt gewonnen wurde.

Bei uns ist es oft noch sehr verworren, wohin die Sachen gehören, und es wird nothwendig sein, immer ganz genau zu controliren. Herr Szombathy hat z. B. angeführt, dass gewisse bemalte Gefässe in Schlesien an die neolithische Zeit sich anschliessen. Diese Gefässe sind zufälliger Weise ausserordentlich scharf charakterisirt durch Funde, die in Posen gemacht worden sind. Mein alter Freund Thunig, den ich hier in der Versammlung sehe und bei dem ich persönlich ein grösseres Gräberfeld dieser Art wiederholt explorirt habe, das von Zaborowo, wird mir bezeugen, dass wir dort diese bemalten Thongefässe, die übrigens nicht braun, sondern hellgelb sind, in ausgezeichnetster Weise gefunden haben. Sie erscheinen in Verbindung mit Bronzefunden einer späteren Zeit, — wenn Sie das Hallstattzeit nennen wollen, habe ich nichts dagegen. In unmittelbarster Nähe von Zaborowo liegt das wundervolle Gräberfeld von Kazmierz, wo die viel besprochene Fibula mit dem gehänderten Glasüberzug gefunden worden ist, deren vollkommene Identität mit Bologneser Fibeln aus der klassischen Zeit durch Exemplare, die ich persönlich von Herrn Arnoaldi erhalten hatte, ich zeigen konnte. Da haben wir also italische Beziehungen in unmittelbarster Nähe und doch ist da reichlich Bronze und zwar aus der ersten Eisenperiode. Dahin gehören auch unsere bemalten Gefässe; sie haben mit der neolithischen Zeit nichts zu thun.

Weiter will ich nur die Scheidung hervorheben, die wir bei uns glücklicher Weise zum Abschluss gebracht haben gerade während der in Frage stehenden Zeit; das ist die Umkehrung der Chronologie unserer Gräberfelder und Burgwälle. Ich habe den Nachweis geführt, dass ein gewisser Theil derselben der Hallstattperiode angehört, dass aber der grössere Theil der Burgwälle und manche Gräberfelder, die man früher für germanische hielt, den Wenden oder Slaven zuzuschreiben sind. Wir können, glaube ich, mit ziemlicher Genauigkeit die Grenze zwischen beiden Perioden bezeichnen. Darin sind wir den Oesterreichern etwas „über". Denn soviel ich sehe, sind Sie noch nicht zu der gleichen Sicherheit gelangt und ich darf vielleicht der Hoffnung Raum geben, dass endlich einmal auch hier diese Grenzen sorgfältiger verfolgt werden möchten.

Was die Celten anbetrifft, so sind Sie auch in der glücklichen Lage, in der wir nicht sind, sich mit wirklichen, historisch nachgewiesenen Verhältnissen beschäftigen zu können, und ich kann nur sagen, es würde im höchsten Grade wünschenswerth sein, wenn diese Dinge völlig klar gestellt würden.

Ich habe mancherlei Wünsche ausgedrückt. Sie wissen ja, wessen das Herz voll ist, dessen geht der Mund über, und ich bitte recht sehr, dass Sie meine Bemerkungen nicht als Vorwürfe, sondern nur als Wünsche betrachten wollen. Lassen Sie uns in den weiteren Untersuchungen, die wir beiderseitig zu machen haben, mit gleichem Wetteifer vorgehen und einander zuvorzukommen suchen. Ich wünsche Ihnen von ganzem Herzen, dass Sie uns sehr weit zuvorkommen mögen.

Herr **M. Much:**

Ich möchte mir zu den Ausführungen des Herrn Vorredners, in denen mein Name genannt worden ist, nur eine kurze Bemerkung erlauben. Er setzt jedenfalls voraus, dass ich der Zeit des Gebrauches von ungemischtem Kupfer eine grössere Bedeutung beilege, als es von mir in Wirklichkeit geschieht. Ich bin entfernt davon, der Kupferzeit jene Ausdehnung und Entwicklung zu geben, welche die ihr vorangehende jüngere Steinzeit oder die ihr folgende Bronzezeit haben. Es ist aber möglich, dass der Herr Vorredner durch das grosse Material, welches ich für den Bestand einer Kupferzeit beigebracht habe, veranlasst worden ist, dem Sachverhalte selbst eine grössere Bedeutung beizumessen, als es von meiner Seite geschehen ist.

Herr **Szombathy**-Wien:

Ich darf mir zunächst gestatten, unserem hochgeehrten Herrn Vorsitzenden den Dank dafür auszusprechen, dass er das persönliche Moment bezüglich der Arbeiten, welche in den letzten 25 Jahren gemacht worden sind, in den Vordergrund gerückt hat. Ich glaube, Sie werden selbst zugestehen, dass es mir als einem bescheidenen Anfänger nicht zusteht, etwa eine Abwägung der Verdienste so vieler Gelehrter, welche an den Arbeiten theilgenommen haben, vorzunehmen. Das bitte ich, als Grund dafür anzusehen, dass ich nur versucht habe, nach meinen Kenntnissen die letzten Enden der Fäden, welche wir spinnen, aufzuweisen.

Bezüglich der bemalten Gefässe glaube ich ein paar Worte sagen zu müssen, auch um einigen Missverständnissen vorzubeugen. Die Stellung der Funde von Zaborowo ist mir ganz wohl bekannt. Aber speziell die Funde im Osten von Galizien und in der Bukowina sind so, dass ich glaubte, sie besonders hervorheben zu müssen. Wir haben z. B. in unmittelbarer Nähe von Czernowitz, bei Schipenitz, eine sehr grosse neolithische Ansiedelung untersucht, welche Massen von geschlagenen Steinwerkzeugen enthielt und neben diesen jene Art von Keramik, welche in einer nicht allzuweit gegen Westen entlegenen Nachbarschaft der Hallstattperiode zuzumessen ist. Das war es, glaube ich, worauf ich Gewicht legen sollte, und ich habe es angeführt, weil ich glaube, dass in jenen weiter östlich gelegenen Gegenden wirklich noch zur Zeit dieser fortgeschrittenen Keramik eine neolithische Stufe bestand. Es ist dadurch am besten die Gleichalterigkeit der im Westen so hoch entwickelten Metallzeit mit der im Osten so tief stehenden Kultur illustrirt.

Herrn Dr. Much möchte ich bemerken, dass gerade die Menge der von ihm angeführten und mit so grosser Sorgfalt und Sachkenntniss zusammengelesenen Kupferfunde uns Oesterreicher vor allem dahin geführt hat, anzunehmen, dass der Kupferzeit nur eine sehr geringe Bedeutung beizumessen ist; denn in 500 Fundstellen kommt nur eine sehr geringe Zahl von Kupferstücken jeder Fundstelle zu, gegenüber den Millionen von Steinwerkzeugen und Bronzen, die gefunden worden sind. Die Fundstellen dieser Kultur sind verschwindend klein und gerade das numerische Missverhältniss ist es, welches die Kupferzeit sehr beschränkt und in einen bescheidenen Rahmen zurückverweist.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich bitte um Entschuldigung, wenn ich den Herrn Redner missverstanden habe; ich habe geglaubt, er hatte die schlesischen Funde wesentlich im Auge. Bezüglich der galizischen Funde will ich besonders konstatiren, dass die bemalten Sachen von Galizien mit denen von Posen und Schlesien keinen unmittelbaren Zusammenhang erweisen, dass vielmehr unsere Funde sich anschliessen an eine Reihe von anderen, die durch Mitteldeutschland hindurch sich erstrecken und von denen ich vermuthe, dass sie mit den Gefässen von Hallstatt einen gewissen Zusammenhang haben. Ich freue mich, dass wir hierin zusammentreffen.

Herr Dr. **Carl v. Marchesetti**:

Ueber die Herkunft der gerippten Bronzecisten.

Unter den mannigfaltigen Bronzegefässen, die uns die prähistorischen Forschungen geliefert haben, nehmen die gerippten Bronzecisten einen hervorragenden Platz ein und haben mit Recht die besondere Aufmerksamkeit namhafter Archäologen auf sich gezogen. Ihre eigenthümliche Form, die auf einen Korb aus Binsengeflecht hindeutet, verbindet mit der Zierlichkeit einen hohen Grad von Widerstandsfähigkeit und wurde desshalb zu rituellen Zwecken häufig bevorzugt.

Da man sie zuerst in grösserer Zahl in etruskischen Nekropolen fand, wurden sie natürlich als ein Produkt dieses kunstreichen Volkes angesehen. Und da man damals den nördlich gelegenen Völkerschaften allgemein die Fähigkeit, in der Kunst etwas Namhaftes zu leisten, absprach, wurden auch jene Exemplare, die man in anderen Gegenden fand, den Etruskern zugeschrieben und als von demselben Centrum herstammend betrachtet, aus welchem sie als ein kostbarer Handelsartikel in die entlegensten Länder Europas exportirt wurden.

Dieser Meinung, die bis vor Kurzem allgemein angenommen war, steht jene Alexander Bertrand's gegenüber, welcher diese Cisten als ein rohes, primitives Produkt barbarischer Handwerker, unwürdig der weit vorgeschrittenen Kunst der Etrusker ansieht und sie desshalb den Celten zuschreibt, von welchen sie nachträglich nach Italien eingeführt worden wären.[1]

Die Auffindung einiger Cisten in Süditalien brachte Helbig auf den Gedanken, dass dieselben Produkte der griechischen Metallotechnik seien, welche von Cumae und vielleicht von Neapolis in die nahegelegenen oskischen Städte, wie Nocera, eingeführt wurden.[2] Das Centrum ihrer Fabrikation blieb also nach Helbig noch in Italien, nur die Erzeuger wären statt Etrusker griechische Kolonisten gewesen.

In neuester Zeit wurde von Schumacher die Ansicht Helbig's angenommen, mit dem Unterschiede jedoch, dass nach ihm diese Gefässe nicht in den calcidischen Colonien Süditaliens verfertigt, sondern aus Griechenland direkt importirt wurden.[3]

Wenn wir diese verschiedenen Ansichten näher prüfen, muss uns besonders befremden, dass Bertrand gerade diese so meisterhaft ausgeführten Gefässe, die oft reichlich verziert sind, als ein barbarisches Produkt ansieht. Die Cisten zeigen uns eine so hoch entwickelte Technik, wie wir sie kaum in einer anderen Gefässform wiederfinden; sie spielten daher eine hervorragende Rolle als „Cistica mistica" im Cultus des Dionisius und der Ceres. Gegen eine gallische Fabrikation spricht noch der Umstand, dass, während in Italien bereits 115 Cisten gefunden wurden, aus Frankreich erst 6 Exemplare bekannt sind.

Dieser letzte Umstand scheint uns auch gegen eine Erzeugung dieser Gefässe in Süditalien zu sprechen, denn gegenüber den wenigen (11) daselbst gefundenen Exemplaren besitzt man 67 aus Mittelitalien und besonders aus dem Gebiete Felsina's, die theils in umbrischen, theils in etruskischen Gräbern gefunden wurden. Es ist daher naturgemässer, anzunehmen, dass die Cisten aus Etrurien nach den griechischen Colonien Süditaliens, anstatt in umgekehrter Richtung eingeführt wurden. Ein Argument von grossem Belange, um Etrurien die Provenienz dieser Manufacte zu vindiciren, sehe ich in dem Vorhandensein von thönernen Cisten in Villanova, in einer Nekropole nämlich die gleich der archaischen Gruppe von Benacci uns noch keinen aus Süditalien oder Griechenland importirten Gegenstand aufweist. Da die metallischen Cisten nach Helbig und Duhn nicht weiter als bis zum 5. oder höchstens dem Ende des 6. Jahrhunderts v. C. zurückreichen und jene Villanova's zweifelsohne älter sind, muss man annehmen, dass in Etrurien die Prototypen, oder wie sie Gozzadini nennt, die „Incurnabeln aus Thon" existirten, nach denen später die bronzenen Cisten nachgemacht wurden.

Die von Schumacher angeführten Gefässe aus Mycenae und dem Kuppelgrabe von Menidi beweisen uns nur die Gemeinschaft in beiden Ländern einer primitiven Gefässform, wie sie die cylindrische ist, und die Anwendung der Reifenverzierung, die übrigens schon in der Steinzeit nachweisbar ist. Aus Griechenland kennt man bisher weder glatte noch gerippte Cisten und es ist sehr merkwürdig, dass auch in den anderen Gegenden der Balkanhalbinsel, wie Croatien und Bosnien, bronzene Gefässe beinahe gänzlich fehlen, wie auch überhaupt die Reifenverzierung unbekannt oder höchst selten ist.

Wir haben somit keinen Grund, die Erzeugung der gerippten Bronzecisten ausserhalb Italien zu suchen. Nun fragt es sich, ob ihr Produktionscentrum ausschliesslich in Etrurien war oder ob auch in den nördlich gelegenen Gegenden der Veneter dieselben verfertigt wurden.

Um diese Frage zu entscheiden, scheint mir die geographische Verbreitung der einzelnen Formen von besonderer Wichtigkeit zu sein. Jedem, der die Museen besucht hat, in denen eine grössere Zahl Cisten aufbewahrt ist, werden die zwei Hauptformen dieser Gefässe aufgefallen sein, nämlich die mit oberen, beweglichen Henkeln, die gewöhnlich kleiner sind und die grösseren mit seitlichen, fixen Handhaben. Diesen zwei Formen wurde bisher nicht die genügende Aufmerksamkeit zugewendet, da man sie als zufällig und lediglich von dem Geschmacke des Künstlers abhängig ansah. Und doch wird uns eine nähere Betrachtung derselben zu einigen wichtigen Schlüssen über die Herkunft derselben führen und uns zwei bestimmte Erzeugungscentren erkennen lassen.

Die mit fixen, seitlichen Handhaben versehenen Cisten finden sich beinahe ausschliesslich in den bolognesischen Nekropolen mit Ausstrahlungen in die Nachbarländer, während die mit oberen Henkeln im Süden und Osten Italiens und besonders in Norditalien, im lombardisch-venetianischen Gebiete und im österreichischen Litorale, sowie in den transalpinen Gegenden vertreten sind.

1) Revue Archeol. 1873, p. 372.
2) Ann. Corr. Arch. 1880, p. 253.
3) Eine Praen. Ciste, p. 47.

Wie bereits angegeben, kennt man aus Italien 115 Bronzecisten, von denen 11 in Süditalien, 67 in Mittelitalien und 37 in Oberitalien gefunden wurden. Von diesen können wir jedoch bloss 103 in Betracht ziehen, da für die übrigen 12[1]), weil sie zu fragmentarisch sind, oder aus anderen Gründen, nicht möglich war, ihre Form näher festzustellen. Hinsichtlich dieser haben wir nun 55 Exemplare mit seitlichen und 48 mit oberen Henkeln. Und hier zeigt sich die merkwürdige Thatsache, dass, während von den ersteren in Bologna und den nahegelegenen Fraore und Castelvetro 51 Exemplare existiren[2]), im ganzen übrigen Italien bloss 4 gesammelt wurden.[3]) Ganz umgekehrte Verhältnisse treffen wir für die Cisten mit oberen Henkeln, von denen Bologna bloss 2[4]), die anderen Provinzen Italiens (das österreichische Litorale inbegriffen), bereits 46 geliefert haben.[5]) Gleiche Verhältnisse haben wir auch in den transalpinen Gegenden. Wir finden auch hier eine nur geringe Anzahl Cisten mit seitlichen Handhaben im Vergleiche zu jenen mit oberen Henkeln, nämlich nur 8 Exemplare der ersteren[6]) gegenüber 44 der letztgenannten.[7])

Die durch diese Statistik dargelegten Verhältnisse sind zu markant, als dass sie als zufällig betrachtet werden könnten. Wenn wir ein einzelnes Produktionscentrum in Etrurien annehmen, wie würden wir diese eigenthümliche geographische Verbreitung erklären, dass, während im Gebiete Felsina's auf 53 gerippte Bronzeeimer nur 2 mit oberen Henkeln bekannt sind, man dagegen in Norditalien (die Ostküste einbegriffen) und den transalpinen Ländern davon auf 95 nicht weniger als 84 zählt?

Wir müssen daher ein zweites Centrum für diese letzteren aufsuchen und über dieses kann wohl kein Zweifel obwalten, wenn wir bedenken, welchen hohen Grad von Kultur die alten Veneter erreicht hatten, deren Monumente, obzwar erst in der jüngsten Zeit mit mehr Musse studirt, sich den umbrischen und etruskischen als vollkommen ebenbürtig zeigen.

Die in den letzten Jahren in Este, in den ausgedehnten Nekropolen des Isongothales und Istriens, sowie in anderen Alpenländern gemachten Entdeckungen haben uns eine grosse Menge interessanter prähistorischer Objekte geliefert, die einen eigenartigen Charakter zeigen und wesentlich von den umbrischen und etruskischen differiren, so dass sie sonder Zweifel als Lokalprodukte angesehen werden müssen. Es würde hier zu weit führen, wenn ich diese Unterschiede, die sich weniger im Typus der einzelnen Gegenstände, als im Detail ihrer Ausführung offenbaren, eingehender besprechen wollte, und muss in dieser Hinsicht auf

---

1) Hieher gehören 1 aus Gnathia und 2 aus Tarent, über die nichts näheres bekannt ist; 1 aus Cuma, 1 aus Bagnarola bei Bologna, 1 andere ebenfalls aus Bologna (Fondo Benacci), deren Henkel durch eine kleine Kette ersetzt ist; 1 aus Este, 1 aus Golasecca, von welcher nur 5 Zonen noch existiren und die wahrscheinlich obere Henkel besass; 2 aus Scarlasso bei Bergamo, mit Wahrscheinlichkeit auch diesem Typus gehörend; 1 aus Brembatte sotto. Die zwölfte, die erst vor wenigen Wochen in Vernechio bei Rimini gefunden wurde und erst restaurirt werden muss, dürfte nach freundlicher Mittheilung des Dr. Tosi seitliche Henkel besitzen.

2) Davon 49 aus Bologna und je 1 von Fraore und Castelvetro.

3) Von diesen stammt 1 aus Cuma, 1 aus Este, 1 aus Montebelluna bei Treviso und 1 aus Aquileja, die aber höchst wahrscheinlich von einer anderen Lokalität (Este?) herrührt.

4) Beide paleo-etruskisch und zwar aus Benacci und De Luca.

5) Es gehören hieher aus Süditalien je 1 aus Cuma, Nocera, Piedimonte d'Alife, Vulci, Rugge und 1 angeblich aus Pompei; aus Küstenstationen des Picenum und Umbriens 3 aus Telentino, 4 aus Novilara bei Pesaro und 4 aus der Umgebung von Rimini, nämlich je 1 aus Verucchio, Friano, Spadarolo und S. Martino in Venti; aus Oberitalien 1 aus Castelletto Ticino in der Lombardei, 1 aus Verona, 1 aus Rivoli Veronese, 1 aus Montebelluna bei Treviso, 3 aus Caverzano bei Belluno, und aus unserem Küstenlande 1 aus S. Daniel am Karste, 10 aus S. Lucia bei Tolmein im Isonzothale, 6 aus Vermo bei Pisino, 3 von den Pizzughi bei Parenzo und 2 aus dem Castelliere S. Martino di Torre am Quietoflusse.

6) Davon stammt je 1 aus S. Magdalenenberg in Krain, Hallstatt, Nacla in Mähren, Uffing in Bayern, Hundersingen in Württemberg, Grauholz in der Schweiz, Slupec bei Kolisch in Polen und Monceau-Laurent in Frankreich. Man könnte hieher vielleicht noch eine andere Ciste aus Watsch mit 7 Reifen (in der Sammlung des Fürsten Windischgrätz) rechnen, die aber nicht cylindrisch ist, sondern sich gegen die Mitte bedeutend verengt (Durchmesser 306 mm), um am oberen Rande (Durchm. 346 mm) und am Boden (Durchmesser 364 mm) breiter zu werden.

7) Es sind folgende: 1 aus Watsch in Krain, 1 aus Frögg bei Rosegg in Kärnthen, 5 aus Hallstatt, 5 aus der Höhle von Byciskala in Mähren, 1 aus Straconitz in Böhmen, 1 aus den Hügelgräbern zwischen dem Ammer- und Staffelsee in Bayern, 1 aus klein Aspergle und 1 aus Ludwigsburg in Württemberg, 4 aus Luttum und 1 aus Niemburg in Hannover, 1 aus Mainz, 1 aus Pansdorf bei Lübeck, 1 aus Kluczewo und 1 aus Primendorf in Posen, 1 aus Eygenbilsen in Belgien, 1 aus Chatelet sur Seine, 2 aus Bourges, 1 aus den Hügelgräbern von Reylly in Frankreich und 14 aus Kurd in Ungarn. — Zur Vervollständigung der in den transalpinen Ländern bisher gefundenen Reifencisten führe ich noch jene auf, bei denen mir nicht möglich war, die Form näher festzustellen. Es gehören hieher 2 aus klein Glein in Steiermark (eine in Graz, Fragmente der zweiten im Germ. Museum in Nürnberg), 1 aus Meienburg in Mecklenburg und 1 aus Gommeville in Frankreich. Ueberdies jene figurirte von Moritzing in Tirol, die jedoch nach der Rekonstruktion von Prof. Wieser seitliche Henkel hätte. — Hinsichtlich der verschiedenen Verzeichnisse, die über unsere Cisten existiren, bemerke ich, dass, während Bertrand im Jahre 1873 (Rev. Arch. p. 361) nur 19 und im Jahre 1889 (Arch. Celt. et Gaulois, p. 310) 24 anführt, Gozzadini im Jahre 1877 (Arnoaldi, p. 38) 78 und Zannoni kurz darauf (Certosa, p. 241) 93 Exemplare notiren. Mein Ende des vorigen Jahres publicirtes Verzeichniss (Scavi nella necr. di S. Lucia, p. 185—197, wo auch die betreffende Literatur angegeben ist) enthielt 159 Cisten, die durch die neu hinzugekommenen auf die ansehnliche Summe von 172 angewachsen ist. Helbig, der bloss die paleoetruskischen Cisten behandelte (Ann. Ist. Corr. Arch. 1880, p. 241) citirt davon 55 (35 aus Italien und 20 aus dem übrigen Enropa), denen er später Homer. Epos 1884, p. 34) noch 7 aus Italien hinzufügt. Die von Wosinsky (Etrusk. Bronzeg., Budapest 1886) herausgegebene Liste zählt auch andere Gefässformen unter den Cisten auf.

meine bereits citirte Arbeit über die Nekropole von S. Lucia hinweisen.

Eine charakteristische Eigenschaft der venetischen Kunst ist die Vorliebe für die Reifendekoration, die sonst in anderen Gegenden ziemlich selten ist. Ich erinnere hier an die zierlichen, in Zonen getheilten Kelche, die in Este, Caporetto und S. Lucia so zahlreich sind, während sie nur ganz vereinzelt in Bologna und in den krainischen Nekropolen vorkommen. In den zwei letztgenannten küstenländischen Grabfeldern sind überdiess die so häufigen grossen, gerippten Ossuarien zu erwähnen, die anderswo kaum zu finden sind. Der hohe Grad der Entwicklung, den die Metallotechnik der alten Veneter erreichte, ist uns noch durch die grosse Zahl bronzener Gefässe, insbesondere Situlen dargethan, von denen unser Litorale allein bei 200 bereits geliefert hat. Bezüglich dieser letzteren bemerke ich noch, dass dieselben in Bologna durchwegs glatt, die von Este und S. Lucia hingegen sehr oft durch horizontale Rippen in Zonen getheilt sind.

Es wird daher wohl nicht zu gewagt erscheinen, wenn wir für die gerippten Bronzecisten zwei besondere Produktionscentren annehmen, nämlich ein mittelitalisches in Bologna für die mit seitlichen fixen Handhaben versehenen, und ein zweites oberitalisches im Lande der Veneter für jene mit oberen beweglichen Henkeln, von welchem aus die grösste Zahl der nördlich der Alpen gefundenen Exemplare exportirt wurde.

Herr Dr. **Moriz Hörnes:**

Zur Chronologie der Gräber von Sta. Lucia.

In seinem Vortrage „über die Gliederung der vorrömischen Metallzeit Süddeutschlands“ in der Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Regensburg 1881 (Corr.-Bl. XII. S. 121 ff.) hat Otto Tischler die Erwartung ausgesprochen, dass sich die Trennung der Hallstattperiode in eine ältere und eine jüngere Stufe leicht bewerkstelligen lassen, wenn nur erst das vollständige Inventar der Funde aus den grossen Nekropolen der Alpenländer Oesterreichs „grabweise geordnet nebst genauem Plan der Felder“ veröffentlicht sein würde. Er setzte seine Hoffnungen namentlich auf Hallstatt selbst, dessen ursprünglicher Bestand sich nach dem genauen Fundprotokoll Ramsauers ohne Mühe reconstruiren liesse, dann auf die krainischen Fundorte Watsch und St. Margarethen, denen er eine unabsehbare Bedeutung zuerkennt, und deren zielbewusste Aufnahme und Bekanntmachung, da es sich ja um neue, noch im Gang begriffene Arbeiten handle, gar keine Schwierigkeiten böte.

Diese Aussichten haben sich bis heute nicht verwirklicht. Statt gediegener, den heutigen Ansprüchen Rechnung tragender Publikationen haben wir eine chaotische Menge neuer und zum Theil ebenso ergiebiger Lokalitäten kennen gelernt, welche die einst so leicht erscheinende Aufgabe ins Ungemessene vergrössert und erschwert haben. Die Fülle des Stoffes steht gegenwärtig in argem Missverhältniss zur geringen Zahl der geschulten Arbeitskräfte und zu den materiellen Mitteln, welche die dringendst nöthigen Publikationen erfordern würden. Als Tischler jenes Postulat aufstellte, war Sta. Lucia noch so gut wie unbekannt, Este noch nicht publicirt — von den später entdeckten Fundstätten Krains, Kroatiens, Bosniens ganz zu geschweigen — und beinahe möchten wir fragen, was man denn damals habe wissen können. Tischler stellt einige wenige italische Typen auf, welche theils für die ältere, theils für die jüngere Stufe kennzeichnend sein sollen, stützt sich aber dabei vorwiegend auf Aehnlichkeiten zwischen Bologna, das damals im Vordergrund des Interesses stand, und Hallstatt. Daneben erkennt er jedoch schon einen Formenkreis einheimischen Ursprunges (Armbänder und Eisensachen), welcher eine ziemlich entwickelte lokale Kultur bezeugt.

Auf diesen gesunden Grundanschauungen haben wir mit den reicheren Mitteln, die wir heute besitzen, weiter zu bauen. Die Unterscheidung zwischen älteren und jüngeren Depots ist es, von welcher die Erkenntniss des Entwicklungsganges der Hallstattkultur abhängt. Die erste Eisenzeit Oberitaliens mit ihren bei Bologna so scharf ausgeprägten Stufen von Villanova und La Certosa bietet uns hiezu das direkt anwendbare Schema, und die Fülle des Stoffes gestattet uns heute die Sache tiefer aufzufassen und reichlicher zu illustriren als vor zehn und mehr Jahren, wo man nur ein Paar äusserliche Merkpunkte besass. Auch die Verschiedenheiten der Entwicklung erkennen wir heute deutlicher; und sie sind es eigentlich, welche Leben in das Gesammtbild bringen. In Mittelitalien, wohin wir die Entstehung des Villanova-Kreises verlegen, hat die Kultur einen anderen Weg eingeschlagen, als in Oberitalien, und wieder anders ist sie in den Alpenländern verlaufen; aber den seitlichen und allgemeinen Parallelismus der Erscheinungen in diesen drei Gebieten können wir doch mit sicherer Hand blosslegen. Hätte alle Kultur nur den einen Weg von Süd nach Nord eingeschlagen, so stünde die Sache einfacher. Allein auf die Alpenländer haben auch andere Faktoren eingewirkt als Italien, und Oberitalien ist nicht nur von Mittelitalien allein beeinflusst worden, sondern auch von den Alpenländern. So verkettet sich eine Reihe von Fragen miteinander, die hoffentlich einmal alle, soweit derlei Probleme überhaupt lösbar sind, eine befriedigende Beantwortung finden werden.

Wenn wir gegenüber Italien in der Sonderung der Zeitstufen unserer Hallstattperiode zurückgeblieben sind, so war uns erstlich der receptive Charakter unseres nordischen Gebietes hinderlich, in welchem das ältere Kulturgut durch jüngere Einflüsse nicht so rasch und vollständig in den Hintergrund gedrängt wurde, wie in offenen Ländern mit vielseitigem Verkehr. Dann aber boten die engen Alpenmatten und Thalsohlen oder Hügelgehänge, auf welchen unsere Nekropolen angelegt sind, nicht den Raum zu jener Nebeneinanderlagerung zeitlich verschiedener Gräbergruppen, welche die Unterscheidung zwischen Aelterem und Jüngerem an vielen Orten Ober- und Mittelitaliens so leicht macht. Bei uns waren die Flachgräber Anfangs dünner gesäet und verbreiteten sich bald über den ganzen verfügbaren Raum; später kamen in den Zwischenräumen neue hinzu, so lange der Stand der Zeichen (denn oberflächlich waren sie einst wohl alle, wenn auch nur durch rohe aufgerichtete Feldsteine bezeichnet) erkennen liess, dass noch Platz vorhanden sei. Da innerhalb der relativ wenigen Jahrhunderte, welche zwischen Beginn und Endschaft dieser Friedhöfe fallen, eine erkennbare vertikale Gliederung nicht eintreten konnte, machen die Gräber bei der Aufdeckung insgesammt den Eindruck einer homogenen Masse, die nur mit dem schwer zu handhabenden Instrument der Typologie chronologisch zerlegt werden kann. Dazu gehören nun einerseits methodisch ausgeführte und vollinhaltlich veröffentlichte Ausgrabungen, andererseits gründliche Untersuchungen über die Zeitstellung und Abstammung einer Reihe der wichtigsten Typen und ihrer Varietäten. Die letzteren Arbeiten können vor

der Erledigung der ersteren nicht in Angriff genommen werden, und so hängt schliesslich Alles nicht von der Entdeckung neuer Reichthümer des Bodens, sondern von der Anstellung und Wiedergabe genauer Beobachtungen bei einigen längeren Fundreihen ab, von dem Durchbruch wissenschaftlicher Grundsätze bei der Gewinnung des Materials, die wir im Prinzipe zwar immer bekennen, in der Praxis aber leider nur zu oft verläugnen.

Dass es an einzelnen rühmlichen Ausnahmen nicht fehlt, ist bekannt, und eine derselben setzt uns in den Stand, einen ersten Versuch in der Eingangs angegebenen Richtung zu wagen.

Die Ausgrabungen in Sta. Lucia am Isonzo sind, von kleineren früheren Arbeiten abgesehen, von zwei sehr gewissenhaften Forschern, den Herren Marchesetti und Szombathy mit aller Umsicht geleitet, von dem Ersteren auch publicirt, von dem Letzteren in genau geführten Grabungsjournalen aufgezeichnet worden. In Wien und Triest sind lange Serien ausgewählter Gräber zur Schau gestellt. Wenn auch nicht Alles zugänglich ist und Vieles noch unter der Erde liegt, so ist hier der allgemeinen Einsicht doch ein hinlängliches Material erschlossen, um die Frage der chronologischen Ordnung aufzuwerfen. Allein sowohl Marchesetti, als auch (in geringerem Grade) Szombathy verhalten sich ablehnend gegen die Unterscheidung älterer und jüngerer Gräber. Der Erstere stützt sich darauf, dass häufig rohe Thongefässe in denselben Gräbern, wie die feineren auftreten und dass nur wenige zerstörte Gräber vorkommen. Er vermisst typische Verschiedenheiten zwischen den einzelnen Theilen des Gräberfeldes, und ähnlich äussert sich Szombathy (Mitth. d. Anthr. Gesellsch. XVII, S. [28]. Allein es fällt heute wohl Niemandem ein, rohe Thongefässe, bloss weil sie roh sind, für absolut älter zu halten, als feinere. Das Vorhandensein zerstörter Gräber hat Marchesetti selbst zugegeben; auch zweifelt er nicht, dass die Gräber äusserlich bezeichnet waren, wodurch es möglich gemacht war, die jüngeren Gräber ohne Störung der älteren zwischen die letzteren einzusetzen. Die Hauptsache aber ist, dass die beiden genannten Forscher nach dem Beispiel italischer Nekropolen gesonderte Gruppen älterer und jüngerer Gräber zu finden erwarteten, und dass sich diese Hoffnung bisher nicht erfüllt hat. So kamen sie zu der strengen Zurückhaltung, die als Vorsicht zu loben, als Ansicht von der Untrennbarkeit einer so grossen, scheinbar homogenen Masse aber jedenfalls unhaltbar ist. Das hat auch Virchow, der sich stets lebhaft für Sta. Lucia interessirte, längst erkannt; denn er schrieb schon 1887: „Allem Anscheine nach ist die Stelle sehr lange bewohnt gewesen; denn sie birgt unter ihren Beigaben Vertreter sehr verschiedenen Alters."

Wir sind in der glücklichen Lage, in einer von Sta. Lucia nicht sehr weit südöstlich entfernten Fundstelle eine Lokalität zu besitzen, wo — wahrscheinlich, weil die Volkszahl viel geringer und die Besiedlung innerhalb der ersten Eisenzeit keine ununterbrochene war — die von den italischen Begräbnissplätzen hergeholte Voraussetzung wirklich zutrifft. In St. Michael bei Adelsberg in Krain liegen auf nicht sehr ausgedehntem Raume zerstreut, aber streng gesondert, Gräbergruppen zweier verschiedener Altersstufen, die kaum ein Stück ihres Inventars mit einander gemeinsam haben. Was nun von diesen St. Michaeler Typen in Sta. Lucia vorkommt, erscheint dort ebenso getrennt, aber allerdings nicht in verschiedenen, durch unbelegte Bodenflächen oder sonstige scharfe Grenzen abgetrennten Gräbergruppen, sondern in verschiedenen einzelnen Gräbern. Es empfiehlt sich daher, in Sta. Lucia nicht seitlich verschiedene grosse Gräbergruppen zu suchen, sondern man begnüge sich, zeitlich verschiedene einzelne Gräber zu finden und diese in ideale Gruppen zu ordnen.

Dieser Aufgabe habe ich eine umfassende Arbeit gewidmet, welche demnächst, auch mit den nöthigen Abbildungen ausgestattet, erscheinen soll. Hier kann nur das Ergebniss meiner Studien mitgetheilt werden. Ich unterzog denselben sämmtliche 2950 Gräber, über welche Marchesetti in seinen beiden bekannten Publikationen Detailberichte gegeben hat. Bei dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntniss zeigten sich nur diejenigen Gräber direkt und mit Sicherheit verwendbar, welche Fibeltypen von führender Bedeutung enthielten. Die letzteren sind:

I. Aeltere Formen. Brillenspiralfibeln, Brillenscheibenfibeln, Halbmondfibeln, zweischleifige eiserne Bogenfibeln.

II. Jüngere Formen. Certosafibeln, Schlangenfibeln, Armbrustfibeln, lokaltypische einschleifige Bogenfibeln mit Anhängseln („Sta. Lucia-Fibeln").

Dadurch reduzirte sich die Zahl der mit den einfachsten Mitteln der Typologie zeitlich zu unterscheidenden Gräber auf 543. In dieser Zahl finden wir nun

199 Gräber, welche nur Typen der I. Reihe enthalten,
337 „ „ „ „ „ II. „ „
7 „ in welchen die Typen der I. und der II. Reihe
543 gemengt erscheinen.

In einem der 7 letzteren Gräber ist die jüngere Stufe nur durch eine Reifenurne, in 2 anderen nur durch Fibelbruchstücke vertreten, so dass wir unter 2950 Gräbern nur 4 finden, in welchen neben einem älteren Fibeltypus (Brillenfibel) ein jüngerer (Schlangenfibel) vorkommt. Es scheint uns unmöglich, vor so sprechenden Zahlen die Augen zu schliessen und zu sagen, dass man noch keine Altersunterschiede sehen könne. Wir müssen vielmehr staunen, wie streng und scharf sich die Reihen mit den älteren und jene mit den jüngeren Typen von einander absondern.

Wenn Marchesetti trotzdem jene oben erwähnte Meinung hegt, so verlohnt es sich gewiss, auf seine Gründe einzugehen. Diese bestehen aber ausser der bereits angeführten Voraussetzung getrennt angelegter Gräbergruppen nur in einer (meiner Ansicht nach) falschen Auffassung der lokaltypischen, halbkreisförmigen „St. Lucia-Fibel", die wir aus zwingenden Gründen zu den jungen Fibelformen rechnen müssen. M. schreibt nämlich in seiner letzten grossen Publikation (S. 224): „Wie ich schon bei anderen Gelegenheiten bemerkte, ist es unmöglich, verschiedene Perioden unseres Gräberfeldes nach den Fibelformen zu unterscheiden, da sich oft die disparatesten derselben, von den ältesten bis zu denen, welche allgemein relativ späten Epochen zugeschrieben werden, in demselben Grabe finden." Gerade das Gegentheil hievon ist richtig, wie seine eigenen Aufzeichnungen lehren; aber man erkennt doch, wie M. zu jener befremdlichen Aufstellung kommen konnte. Denn er macht zu jenem Satze die Anmerkung: „Von dieser Vergesellschaftung kann sich Jeder überzeugen, der das Grabungsjournal durchblättert. So finden wir einfache Bogenfibeln neben Brillenfibeln, Halbmondfibeln, Blechbandfibeln, Kahnfibeln, Sanguisuga-, Knopf-, Schlangen-, Certosa-, Armbrust- und Thierfibeln, sonach mit allen Fibelgattungen,

welche unsere Nekropole geliefert hat. Ebenso verhält es sich in Karfreit und im nahen Krain zum Unterschiede von dem, was man in Bologna und Este beobachtet hat." Der Fehler liegt darin, dass M. alle Fibeln einer grossen Klasse als einheitliche Masse betrachtet und z. B. den grossen Unterschied übersieht zwischen den wirklich alten, häufig in Eisen ausgeführten Kreisbogenfibeln mit Fussschleife und der jüngeren (bloss alterthümlichen) einschleifigen „Sta. Lucia-Fibel". Beide sind ihm bloss „fibule ad arco simplice", und da er dann natürlich diesen Typus mit allen anderen vergesellschaftet findet, läugnet er die führende Geltung der Fibeltypen in der Frage der Zeitbestimmung. Hätte er die Halbkreisfibeln richtig auf die beiden Stufen vertheilt oder auch ganz bei Seite gelassen und die Probe mit einem andern Typus angestellt, so wäre er gewiss zu ganz entgegengesetzten Resultaten gekommen. Wie nahe er durch seine Beobachtungen an die letzteren herangeführt wurde, beweist der Umstand, dass laut seinen eigenen Berichten das Gemenge älterer und jüngerer Gräber keineswegs ein gleichmässiges ist, dass vielmehr in langen Reihen einmal die älteren und dann wieder die jüngeren Gräber vorherrschen. Er schreibt l. c., Anm. 2: „So begegnen uns z. B. im westlichen Theile vorwiegend einfache Bogenfibeln und Brillenfibeln, im östlichen Schlangen- und Certosafibeln." Da der neuesten Publikation kein Plan der gegrabenen Flächen beigegeben ist, können wir nicht sagen, wieweit etwa auch die Forderung räumlich getrennter älterer und jüngerer Gräbergruppen thatsächlich schon erfüllt ist.

In St. Lucia liegen die Verhältnisse, dank dem unermüdlichen Eifer **Marchesetti's**, viel klarer vor uns, als z. B. in Hallstatt. Sie sind aber auch sonst leichter zu durchblicken. Auf dem Salzberge bei Hallstatt sind zuverlässigen Schätzungen zufolge von verschiedenen Seiten ungefähr 3000 Gräber geöffnet worden, also fast genau ebensoviele, als allein **Marchesetti** in Sta. Lucia erschlossen und in seinen beiden Berichten beschrieben hat. Die von **Ramsauer** geöffneten 993 Gräber, circa ein Drittel der Gesammtzahl, lieferten nach **Sacken** (Grabfeld S. 60) über 400 Brillenfibeln, d. h. genau dreimal so viele, als sämmtliche 2950 Gräber **Marchesetti's**. Demnach scheint die Brillenfibel in Hallstatt circa neunmal so häufig gewesen zu sein, als in St. Lucia. Sie ist nach einer approximativen Berechnung in Hallstatt um mehr als die Hälfte stärker vertreten, als alle anderen Fibelformen zusammengenommen, während sie in Sta. Lucia nur 1/18 sämmtlicher Fibeln bildet. Diese Zahlen illustriren ein wenig den rascheren Wechsel der Kultur an dem Südrand der Alpenzone gegenüber dem Nordgehänge derselben oder mit anderen Worten die Zähigkeit, mit welcher sich alterthümliche Formen im Norden behauptet haben. Hier wird man zu anderen Mitteln greifen müssen, um Zeitunterschiede zu statuiren.

Wenn man an der Hand der Fibeln, welche deutlich zwei Stufen der ersten Eisenzeit erkennen lassen, das gesammte Material der Gräber von Sta. Lucia in ein Kulturgut älterer und ein solches jüngerer Zeit zerlegt, so findet man die aufgewendete Mühe reichlich belohnt. Denn, wie bei **Bologna** zwei scharf begrenzte Perioden auf einander folgen: Benacci II. (oder Arnoaldi, die Endstufe der Villanova-Kultur, ca. 650—550 oder 500) und Certosa (die etruskische Kulturstufe Oberitaliens, ca. 550 oder 500—400), wie um **Este** die Perioden II und III ein ähnliches Bild gewähren, — so unterscheiden wir auch in Sta. Lucia zwei geschlossene Kulturbilder, ein älteres und ein jüngeres, die sich nahe an die korrespondirenden italischen Epochen anschliessen.

Es entspricht allen gerechten Erwartungen, dass sich die Trennung zweier Phasen unserer ersten Eisenzeit, welche um Bologna an ein historisches Ereigniss — die Festsetzung der Etrusker in Oberitalien — anknüpft, dessen Ausgangspunkt vielleicht an der Tiber, in der Erstarkung der jungen römischen Macht zu suchen ist, nicht nur in Este, sondern auch in Sta. Lucia wiederfindet. Aber allerdings erscheint die Wirkung des Ereignisses mehr und mehr verdunkelt, der Anstoss abgeschwächt — die Wellenringe verflachen sich und verlaufen in unmerkliche Schwingungen. Wir werden daher leichter Zustimmung finden, wenn wir Este II und III mit Sta. Lucia I und II, als wenn wir etwa Bologna mit Hallstatt vergleichen. Auch hiebei werden wir Este III und Sta. Lucia II einander ähnlicher finden, als Este II und Sta. Lucia I. Die Stufen Benacci I und Este I, d. h. die ältere Villanovastufe, fehlt in den Ostalpen, und was wir ihr chronologisch etwa gleichstellen können, bildet wenigstens keine Unterabtheilung der Hallstattperiode. Este II zeigt dagegen schon innere Verwandtschaft mit Sta. Lucia I; aber die Verschiedenheiten sind doch so gross, dass wir eine direkte und ausschliessliche Abhängigkeit der letzteren von der ersteren Stufe nicht annehmen dürfen. Dagegen zeigen Este III und Sta. Lucia II so viele Uebereinstimmungen, dass, abgesehen von dem Fortwirken älterer Traditionen die letztere als eine aus der ersteren direkt abgeleitete Stufe angesehen werden kann.

Die Stufe Sta. Lucia I mag man (wie Benacci II) um 650 beginnen und etwa 200 Jahre währen lassen; die Stufe II würde dann um 450 beginnen und etwa 100 bis 150 Jahre oder noch länger dauern. Vor allem ist aber festzuhalten, dass die Stufen I und II durch keine Kluft geschieden sind, wie sie sich theilweise um Bologna bemerkbar macht. Kein Abbruch früherer Beziehungen hat stattgefunden, von keinem Wechsel oder Zuwachs der Bevölkerung kann die Rede sein. Ein und dasselbe friedliche Volk hat in ruhiger Entwicklung die Früchte seiner Thätigkeit und der Lage seiner Wohnsitze geerndtet. In allmählicher Steigerung ist unter dem Fortwirken älterer Traditionen der südliche Einfluss stärker hervorgetreten. Diesen begünstigte vielleicht noch mehr die **Stammesverwandtschaft** der alten Bewohner des Isonzothales mit denen des reicheren Niederlandes, als die geographische Stellung des Gebietes, wie vortheilhaft dieselbe auch gewesen ist. Denn Sta. Lucia ist von Este mehr als dreimal so weit entfernt, als von Laibach, und dennoch steht es auf seiner II. Stufe der alten Kultursphäre von Este sozusagen dreimal näher, als den Kulturstätten an der Save. Wenn auch nahe dem Tiefland, wohnte dieser Stamm doch mitten im Gebirge unter ähnlichen Natureinflüssen, wie mancher andere, den aber kein engeres Band mit den Niederländern verknüpfte. Der direkte Nordweg von Este führt ja nicht ins Thal des Isonzo, sondern in das der Etsch, wo aber im Gebirg ein anderer Volksstamm wohnte.

So muss die Trennung zweier Kulturstufen in St. Lucia aufgefasst werden, welche in Wirklichkeit nicht so scharf war, wie wir sie in der Theorie erscheinen lassen müssen, um nur überhaupt ein „Früher" und ein „Später" zu erkennen und mit diesen Merkzeichen die Richtung des Fortschrittes abzustecken. Der beschränkte Umfang dieser vorläufigen Mittheilung gestattet mir ebenso wenig, die Gräberreihen anzugeben, welche ich der I. und der II. Stufe zurechne,

als auch die Typen, welche diesen beiden Stufen angehören, im Einzelnen zu betrachten. Ich gehe wieder nur einen Auszug aus der vorbereiteten grösseren Darstellung, indem ich das Wichtigste kurz zusammenfasse.

I. Aeltere Stufe.

1. *Thongefässe.* Ausser einem Produkt der Auflösung des Villanova-Urnentypus, der hier kein Fortleben gefunden, treffen wir bauchige Töpfchen, deren grösster Durchmesser in der Mitte der Höhe liegt, tiefe Schalen und Schälchen mit Halskehlen und hohen Henkeln, flachere Schalen mit eingebogenem Rande, fusslos oder mit hohem, hohlem Fuss, bombenförmige Gefässe mit hohlem Fuss und konische Situlen (die aber erst in der II. Periode besonders häufig auftreten). — Die Verzierungen bestehen in eingerissenen, manchmal weiss ausgefüllten, in punktirten oder gestrichelten (Schnur-)Linien, welche Zickzackbänder, Mäander u. dgl. bilden. Auch erscheinen Ornamente durch Stempeleindrücke hergestellt oder — in Nachahmung getriebener Bronzearbeit — durch Bronzeknöpfchen, welche höchst einfache geometrische Figuren, zuweilen auch heraldisch gepaarte Thiergestalten bilden.

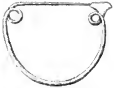
Diese Keramik kann man (wie die Fibeln) in zwei Gruppen zerlegen: eine lokale oder autochthone mit jenen Formen und Verzierungen, die an und in der Töpferarbeit entstanden sind, und eine italische mit jenen Typen und Ausschmückungen, die aus der Nachahmung getriebener Bronzen hervorgegangen sind. (Die Originale kann man nur höchst spärlich besessen haben; denn wir finden sie nicht in den Gräbern.)

2. *Fibeln.* Diese bilden 3 Gruppen: halbkreisförmige, Kahn- und Brillenfibeln. Die ersteren zerfallen wieder in solche mit dünnem, rundlichem und solche mit dünnem, breitem Bügel (Halbmondfibeln). Beide werden sowohl aus Eisen wie aus Bronze lokal gefertigt und sind fast immer zweischleifig. — Die Kahnfibeln haben entweder wenig verlängerte Nadelrinne oder langen Fuss mit Schlussknopf; die ersteren haben flachen, feingravirten oder vollen, eckig verbreiterten, einfacher gravirten Bügel — die letzteren zerfallen scharf in solche mit dicken, rundlichen und andere mit flachen, am Scheitel mit 2 Seitenknöpfen verzierten Bögeln. Die Brillenfibeln gliedern sich in solche mit Draht- und solche mit Blechdisken.

3. *Anhängsel.* Hier erscheint das bekannte Dreiecksanhängsel in verschiedenen Gestalten (flach, hohl, durchbrochen), ferner die geschlitzte Hohlkugel und namentlich die Doppelspirale.

4. *Ringe.* Nur wenige einfache Typen von Finger-, Arm- und Halsringen, entweder aus Bändern oder Drähten zusammengebogen oder in Guss hergestellt. Zahlreich sind geschlossene eiserne Armringe. Daneben erscheinen eiserne Halsringe mit rhombischem Durchschnitt und zurückgerollten Enden.

Jedem Kenner prähistorischer Typen werden die meisten der hier angeführten Dinge als althallstättische aus den vorcertosazeitlichen Gräbern bei Bologna, aus Este II, aus St. Michael I oder aus den älteren eisenzeitlichen Hügelgräbern Oberbayerns, kurz von Fundorten, wo eine zeitliche Trennung bisher erkannt wurde, geläufig sein. Auf das Einzelne soll an anderem Orte eingegangen werden. Im Allgemeinen hier nur soviel. Schon die Stufe I lässt neben einem alteinheimischen ein altitalisches Element erkennen. Man übte die Töpferei in althergebrachter Weise und bereicherte sie durch Nachbildungen fremder Arbeiten in Bronze. Aus Italien erhielt man nur kleinere fertige Bronzen in grösserer Zahl. Im Lande selbst blühte eine eigene, in anderen Formen arbeitende Metalltechnik, deren Produkte theils von barbarischem, theils von geläutertem Geschmack zeugen. Die ersteren sind vorwiegend Schmiede-, die letzteren Gusswaaren. Zu jenen gehören die Drahtbogenfibeln aus Eisen und Bronze, die Halbmondfibeln mit ihren Kettchen und Klapperblechen oder Spiraldoppeldisken, die Brillenspiral- und Brillenscheibenfibel, die glatten oder schraubenförmig gedrehten eisernen und bronzenen Halsreifen. Gusswaaren von besserem Geschmack sind die mehrknöpfigen Schmucknadeln, die astrogalusförmig oder einfach geperlten Halsringe und Bogenfibeln, aus welchen letzteren in der II. Periode die rohe Form der gerippten St. Lucia-Fibel hervorgegangen ist.



a)
Fibula ad arco semplice.
(Zweischleifig, glatt, aus Bronze oder Eisen.)
Aeltere Hallstatt-Stufe.



b)
„Sta. Lucia-Fibel“
(Einschleifig, gerippt, mit Anhängseln, Bronze.)
Jüngere Hallstatt-Stufe.

II. Jüngere Stufe.

1. *Bronzegefässe.* Diese erscheinen jetzt erst in den Gräbern. Es sind grosse Pithoi, unten konisch, oben sphärisch verengt, eine vorgeschrittene Form, welche nicht mehr der alten Technik des Zusammennietens gebogener Blechplatten ihre Entstehung verdankt, die hier aber doch noch so hergestellt ist. Dann grosse konische Situlen (lokales Fabrikat), geschweift-konische Eimer (italische Arbeit), kleine, meist unverzierte Situlen, Reifencisten des jüngeren venetischen (enggerippten) Typus.

2. *Thongefässe.* Fortsetzung der autochthonen und italisirenden Keramik, welche letztere jetzt aber mehr Bürgerrecht erlangt. Die zahlreichen eimerförmigen Gefässe, erst jetzt z. Th. mit „Cordoni“, bilden die Hauptmasse der zweiten Richtung. Cordoni erscheinen auch an enorm grossen, rothen Urnen, einer Specialität von Sta. Lucia und Karfreit, an welchen auch abwechselnd rothe und schwarze Zonen vorkommen, die sonst nirgends auf derlei Gefässen auftreten und offenbar von der Dekoration der Thonsitulen herübergenommen sind. Hierin excellirt die lokale Töpferei, während einige auf überseeischem Weg importirte Stücke (griechische Kylikes und Oinochoen) das heimische Handwerk nicht zu Nachahmungen angeregt haben. Einiges in Watsch und St. Lucia weist auch darauf hin, dass in dieser Zeit ein wohl nur spärlicher Austausch lokaler Töpfereiprodukte zwischen dem Save- und Isonzogebiet stattgefunden hat.

3. *Emailwaare.* Der Import kleiner Emailarbeiten nimmt in der jüngeren Stufe mehr Raum ein, als in der älteren, wo er nur einfärbige lichtblaue, kleine oder dunkelblaue gelbäugige Perlen bringt. Er vermittelt jetzt reicher verzierte Perlen (auch grosse, menschenköpfige) und schöne, äusserst kostbare Henkelschälchen.

4. *Fibeln.* Auch die Fibeln der II. Stufe zerfallen — abgesehen von den ganz aparten Thierfibeln — in 3 Grup-

pen: **halbkreisförmige**, Kahnfibeln (im engeren und weitesten Sinne, einschliesslich der Blechband-, Rauten-, Certosa- und Paukenfibeln) und Schlangenfibeln. Das häufige Vorkommen der erstgenannten Form erklärt sich durch eine lokale Moderichtung ähnlich derjenigen, unter deren Einfluss wir auch in Jezerine plumpe, ganz eigenthümliche, halbkreisförmige Bogenfibeln in relativ sehr jungen Gräbern antreffen. Die Gruppe der **Kahnfibeln** vollendet die schon in der älteren Stufe angebahnte Entwicklung und verästelt sich in eine Reihe der verschiedensten Varietäten. Die der **Schlangenfibeln** bringt etwas für unser Lokal völlig Neues und wir erkennen hier deutlich die späte Uebertragung eines Typus, dessen Stammformen nur in Italien zu finden sind. Auch die Varietäten der Kahnfibel scheinen ihren Ursprung in Italien zu haben und der Norden nimmt daran nur insoferne Antheil, als Importstücke und lokale Nachbildungen eine weite Verbreitung finden. Bei den letzteren sind die Dimensionen und die Arbeit sehr verschieden; doch haftet den lokalen Arbeiten immer etwas Rohes, Flüchtiges oder Schwerfälliges an, wenn es sich nicht um Drahtwindungen, sondern um feste Gussstücke handelt.

Seit 400 etwa, also gleichzeitig mit dem Beginn der Früh-La Tène-Stufe in anderen Gebieten, erscheinen Thierkopffibeln mit oder ohne Armbrustspirale und andere T-Fibeln, die in Italien selten sind, auch „Zweirollenfibeln“ und solche mit Schlingenkranz hinter der einfachen oder doppelten Rolle. Es ist kein blosser Zufall, dass die alpinen Lokalformen, sowohl in der älteren, als in der jüngeren Hallstattperiode sich von den Stammformen durch Hinzufügung von Drahtspiralschleifen unterscheiden. Diese Neigung erscheint am stärksten ausgeprägt in den Doppel T-Fibeln von Prozor und Jezerine, von welcher ostillyrischen Barbarei unsere Veneter im Isonzothale frei geblieben sind. Auch die Thierkopffibeln mit crista-artig über die Bernsteinaufsätze des Bügels herablaufendem Drahtschlingenkranz, wie sie Idria in grösster Nähe von Sta. Lucia geliefert hat, — auch diese Geschmacklosigkeit, die in der angedeuteten Richtung liegt, hat in St. Lucia nicht mehr Eingang gefunden.

Die Betrachtung der ganzen Fibelentwicklung drängt uns zu dem Schlusse, in der **Drahtfibel**, welcher das Streben nach symmetrischer Bildung innewohnt, ein altes oder alterthümliches oder aber barbarisches, in der einem anderen Schönheitsgesetz folgenden **gegossenen Fibel** ein klassisches Produkt zu erblicken. Mit der Drahtfibel beginnt die ganze Entwicklung, zur Drahtfibel kehrt sie in der Bauernarbeit, die noch heute in den Ostalpen stellenweise getragen wird, zurück, und die Armbrust-Spiralfibel ist nur eine Rückfalls-Erscheinung, hervorgerufen durch die Ausbreitung des gallischen Elementes. Aber der einmal gemachte, technische und ästhetische Fortschritt lässt sich nicht auf die Dauer unterdrücken. Die La Tène-Periode ist nur ein kurzes Mittelalter, und aus dem Rückfall selbst entwickelt sich eine neue klassische Reihe, die der **römischen** Fibeln. In der bekannten Art, wie diese die Armbrustspirale entweder durch ein Charnier ersetzen, mit einem Kopfbalken bedecken oder in eine Hülse einschliessen, verräth sich fort und fort der alte Gegensatz zwischen der barbarischen Drahtwindung und dem klassischen Gussstück.

Wir übergehen die minder bedeutungsvollen ebenfalls zum Theil mit Funden aus den Certosagräbern und Este III übereinstimmenden Formen der Anhängsel und Ringe, sowie der jetzt zuerst auftretenden Pincetten und anderen kleinen Toilettegeräthe, die ihren jüngeren italischen Ursprung nicht verläugnen können, und sagen nun noch ein Wort über

5. *Gürtelhaken*. Metallbeschläge über den ganzen Gürtel wie in Hallstatt fehlen, ebenso die elliptischen und rautenförmigen Gürtelschliessplatten, wie in Este. Dagegen herrschten als eine lokale Mode gegossene starke Gürtelplatten, länglich viereckig mit mittlerem Längsgrat, aus dem der auffallend lange Haken hervorgeht. Aehnliche Gürtelplatten erscheinen in Watsch aus Eisen. Sie sind sicher lokales Fabrikat. —

Wieder müssen wir hier, wo der Raum nicht gestattet, unsere Beweismittel vorzuführen, an die Specialkenntnisse Derjenigen appelliren, welchen die meisten oben angeführten Formen aus anderen Fundplätzen als **junghallstättische** bekannt sind. Statt einzelner Anführungen sei hier nur im Allgemeinen auf Prosdocimi's Publikation der Nekropolen von Este und Zannoni's grosse Arbeit über die Gräber der Certosa hingewiesen.

Nach den Stufen I und II dürften wir in Sta. Lucia eine Stufe III erwarten, entsprechend Marzabotto bei Bologna, Este IV, Idria II, St. Michael II, Nassenfuss u. s. w., kurz eine Stufe mit ausgesprochenen Mittel- und Spät-La Tène-Formen. Die ersten La Tène-Sachen erscheinen aber in Sta. Lucia nur zerstreut, ausserhalb der Gräber. Das Fehlen einer Gräberstufe, die wir mit III bezeichnen könnten — wenn sie nicht etwa noch in einem besonderen Theile der Nekropole nachgewiesen wird —, scheint zu zeigen, dass der venetische Stamm um Sta. Lucia zuletzt andere Schicksale erfahren hat, wie seine Verwandten im Niederlande. Von diesen wissen wir durch Schriftstellerzeugnisse, dass sie (was die Funde um Este bestätigen), keltische Kultur annahmen, obwohl sie den keltischen Waffen widerstanden und durch ihre drohende Haltung im Rücken der oberitalischen Kelten selbst die Anschläge der letzteren auf Mittelitalien zu nichte machten. Das Eindringen keltischer Kultur in Venetien erfolgte wohl auf demselben Wege, wie früher die Fortpflanzung etruskischer und noch früher umbrischer Formen, d. h. vom transpadanischen Gebiet, von den Boiern um Bononia, nicht von den Alpenkelten. Dieser Einfluss reichte aber nicht mehr ins Gebirge. Andererseits scheinen die zerstreuten Alpenkelten solchen Einfluss, wie ihn die mächtigeren Flachlandkelten auf die Veneter Oberitaliens geübt, auf die illyrischen Stämme im Gebirge nicht ausgeübt zu haben. Stationen der Illyrier wie bei St. Lucia und der Kelten beim nahen Idria werden geraume Zeit neben einander bestanden haben, bis das von den Kelten umlagerte und bedrängte, friedfertige illyrische Element zusammenschmolz, sich mit den Zuwanderern vermengte oder sonstwie aus der Reihe der äusserlich sichtbaren Erscheinungen wich und verschwand. Wie lange dies dauerte, wird Niemand sagen können, — auch mitten im Verlauf des Prozesses würde wohl Niemand den Zeitpunkt haben bestimmen können. Es war eben kein historisches Ereigniss im engeren Sinne, sondern eine Uebergangs- oder Entwicklungsphase, welche die Kultur unserer Heimath zuletzt so gestaltete, wie sie von den Römern angetroffen wurde.

Herr Dr. **Felix v. Luschan**-Berlin:

Ueber orientalische Fibeln.

Auf unserer Versammlung in Ulm hat Herr **Virchow** vor zwei Jahren in so warmen Worten der Ausgrabungen in **Sendschirli** gedacht, dass ich es jetzt, nach Ablauf einer neuen Campagne, nicht nur als Recht, sondern als Pflicht empfinde, gerade an dieser

Stelle auf diese nordsyrische Ruinenstätte zurückzukommen, obwohl ich mir ganz gut bewusst bin, dass der weitaus grösste Theil der auch in diesem Jahre wieder erreichten Ergebnisse in das Gebiet der alten Geschichte, der Architektur und Kunsthistorie, sowie der orientalischen Epigraphik fällt und daher, genau genommen, nicht viel mit anthropologischen und vorgeschichtlichen Dingen zu thun hat.

Allerdings sind in Sendschirli auch grosse Mengen von Feuerstein- und Obsidian-Artefacten, ferner Steinbeile und durchbohrte Hämmer gefunden worden, welche sich der Form nach von unseren prähistorischen Stücken aus Europa gar nicht unterscheiden lassen, aber sie sind wenigstens theilweise datirbar, sie gehören in Perioden, die uns historisch greifbar sind und fallen daher von rechtswegen nicht in das engere Gebiet der Vorgeschichte.

Auch die Bronze-Fibeln, über welche heute zu sprechen ich die Erlaubniss erbeten habe, gehören in das Gebiet dieser historischen Alterthümer — aber ihr Vorhandensein ist auch ethnographisch wichtig; desshalb habe ich geglaubt, gerade diese Fibeln zum Gegenstand einer kleinen Mittheilung machen zu sollen und dies umsomehr, als es ein sehr weit verbreitetes Dogma ist, dass federnde Gewandnadeln im alten Orient ganz unbekannt waren.

Rud. Virchow hat zwar schon 1881 drei Fibeln aus Kistengräbern der Troas erwähnt und 1883 auch abgebildet[1]), welche ihm Schliemann eingesandt hatte und die sich jetzt im Berliner königl. Museum für Völkerkunde befinden und auch auf einem kleinasiatischen Felsen-Relief (Ibris) hat Studniczka eine Fibel nachgewiesen, — aber gegenüber der ungeheuren Menge europäischer Fibeln traten diese spärlichen Funde östlicher Herkunft so sehr in den Hintergrund, dass die meisten Fachleute deren Vorhandensein übersehen zu dürfen glaubten. Aehnlich ging es mit sechs ganz wunderbar schönen Fibeln, welche seit nahezu fünfzig Jahren öffentlich und jedermann zugänglich im British Museum ausgestellt sind und noch von den Ausgrabungen Sir A. Henry Layard's in Nimrud stammen. Es ist bezeichnend für die Geringschätzung, welche die Realien noch immer von Seite der meisten Fachgelehrten erfahren, dass diese assyrischen Fibeln bisher von jedermann übersehen oder wenigstens nicht als Fibeln erkannt worden sind. Erst im vorigen Jahre habe ich auf dieselben hingewiesen und einige schematische Skizzen von denselben veröffentlicht, so dass ich hoffen darf, dass unsere englischen Kollegen sie bald in würdiger Weise publiciren werden; einstweilen scheint es, dass sie ungefähr der Zeit Tiglatpilesar III. angehören, also dem VIII. vorchristlichen Jahrhunderte.

Eine sehr grosse Zahl völlig gleichartiger Fibeln habe ich selbst in Sendschirli ausgegraben, alle in dem Bauschutte oder in der unmittelbaren Umgebung von Palästen, welche ungefähr derselben Zeit angehören und von denen einer geradezu durch eine lange Bauinschrift datirt ist, welche den königlichen Bauherrn als einen Zeitgenossen des dritten Tiglatpilesar erkennen lässt. Eine weitere Fibula, die sich in allen wesentlichen Eigenschaften ganz an die aus Nimrud und aus Sendschirli anschliesst und sich von diesen eigentlich nur durch ihre mächtige Grösse (sie wiegt, soweit erhalten, also ohne die Nadel und ohne das Fussende 104 Gramm) habe ich kürzlich unter altem Eisen und anderem Trödelkram im Bazar von Smyrna gefunden. Ich kann Ihnen das Stück hier im Original vorlegen, es wird Sie zunächst zwar eher an einen Kistenhenkel erinnern, aber wenn Sie es genauer betrachten, werden Sie seine wahre Natur nicht lange verkennen. Der Angabe nach stammt diese Fibula aus Sardes; ich möchte freilich kein sehr grosses Gewicht auf diese Angabe legen — levantinische Händler und Agenten sind nicht immer zuverlässig — aber wir werden doch nicht weit fehlgehen, wenn wir annehmen, dass diese mächtige Fibula aus dem westlichen Kleinasien stammt und nicht allzuweit von Smyrna selbst aufgefunden werden ist.

Ein weiteres Stück genau dieser Gattung befindet sich im Museum von Graz, aber ganz ohne nähere Herkunftsangabe; nur dass es nicht dort einheimisch, sondern mit orientalischen Alterthümern nach Graz gelangt ist, liess sich noch ermitteln; wir werden uns also darauf beschränken müssen, von der Existenz eines einzelnen solchen Stückes auch in Graz Kenntniss zu nehmen.

Hingegen besitzt das Ashmolean Museum in Oxford eine weitere Fibel dieser Art aus Tartûs, aus der Landschaft gegenüber von Ruâd (ΑΡΑΔΟΣ), also aus einer rein phönicischen Gegend.

So kennen wir aus Kleinasien, aus Syrien und aus den Euphratländern, mit anderen Worten aus dem ganzen vorderen Orient eine Fibelform, welche in sich sehr homogen ist, von unseren europäischen Typen aber wesentlich abweicht. Alle diese Fibeln nämlich sind durchweg aus zwei Stücken zusammengesetzt, aus einem halbkreisförmigem oder in rechtem Winkel gebogenem, im Querschnitt rundem oder viereckigem Bügel und aus einer federnden Nadel, die mit dem einem Ende tief in eine Aushöhlung des Bügels versenkt und dort festgehämmert oder auch angeniethet ist, während die freie Spitze in dem flachgedrückten und umgebogenen Bügelende Aufnahme findet. Der Bügel selbst ist stets aus Bronze, manchmal mit perlartigen, stets symmetrischen Auftreibungen, manchmal auch mit eingravirten Linien verziert, anscheinend stets gegossen. Bei einer der Fibeln aus Nimrud und bei mehreren völlig gleichartigen aus Sendschirli hat das zur Aufnahme der Nadel dienende flache Bügelende die Form einer Hand, welche die Nadelspitze umgreift, so dass die ganze Fibula einen kleinen, im Ellbogengelenk gebogenen Arm vorstellt. Ausgehend von einer unrichtigen Vorstellung über die Art, in der die Fibeln getragen wurden, haben die Prähistoriker sich jetzt daran gewöhnt, dieses flache Ende des Bügels als „Fuss" der Fibula zu bezeichnen; ich weiss nicht, ob es möglich sein wird, dieses Wort wieder auszurotten, ich würde aber meinen, dass es besser durch Hand ersetzt werden würde; ja nicht etwa, weil diese Gegend wirklich bei drei Fibeln unter vielleicht zehntausend als Hand gebildet ist, sondern einfach, weil dieses Ende des Bügels bei allen Fibeln das Nadelende zu halten, zu umgreifen hat und weil wir für solche Greiforgane das Wort Hand haben — doch das nur ganz nebenbei; auf was es mir heute ankömmt, ist lediglich, Sie überhaupt mit dieser neuen, bisher völlig unbeachtet gebliebenen Fibelform bekannt zu machen, mit dieser Form, von der ich bis auf weiteres annehmen möchte, dass sie im Beginn des ersten vorchristlichen Jahrtausends über den ganzen vorderen Orient verbreitet war. Allerdings kennen wir bisher nur wenige Dutzend Vertreter dieser Gattung, aber wo sind dort auch bisher sonst noch grössere Grabungen in älteren Ruinenstätten gemacht werden! Und dass diese Form damals auch die typische, fast

1) Gräberfeld von Koban, Berlin 1883, S. 27.

allein herrschende war, möchte ich gleichfalls schon jetzt als gesichert annehmen; die trojanischen Fibeln, von denen mindestens zwei ganz abweichende Formen haben, gehören wohl alle drei einer späteren Zeit an, und sonst kennen wir aus ganz Vorderasien überhaupt nur noch eine einzige Fibula, welche nicht dem bisher hier beschriebenen neuen Typus angehört — eine aus einem runden Draht zusammengebogene Fibel aus Sendschirli — alle anderen vorderasiatischen Fibeln gehören ein und demselben Typus an und sind unter einander enge verwandt.

Für unsere Prähistorie ergibt sich zunächst freilich keinerlei Gewinn aus diesen Thatsachen; denn die grosse Mehrzahl der orientalischen Fibeln hat einerseits keinerlei Verwandtschaft mit unseren einheimischen Formen und sie repräsentirt andererseits, wie ich mit der allergrössten Sicherheit annehme, durchaus keine ursprüngliche Bildungsstufe, sondern nur das Produkt einer viele Jahrhunderte alten selbstständigen Entwicklung irgend einer uns einstweilen noch völlig unbekannten Form, die erst ausgegraben werden muss, die wir vorläufig nicht einmal reconstruiren können.

Aber auf eine Thatsache möchte ich Sie doch noch hinweisen, welche vielleicht im Stande ist, die uns jetzt nur rein lokal erscheinende Bedeutung dieser Fibeln in ein etwas besseres Licht zu setzen: Zwei weitere Fibeln, genau dieser Gattung, liegen im Ashmolean Museum mit der Angabe Theben, Böotien! Bestätigt sich das Vorkommen dieses Fibeltypus auch in Griechenland, so können wir mit Sicherheit voraussehen, dass gerade diese Fibeln uns dermaleinst noch sehr wichtige Leitfossilien sein werden für die Erkenntniss der älteren Beziehungen zwischen Griechenland und dem vorderen Oriente, die ja einstweilen noch in so tiefes Dunkel gehüllt sind.

Vorläufig also wissen wir nur, dass ein ganz bestimmter und völlig genau definirbarer Fibeltypus im achten Jahrhunderte vor Chr. in Vorderasien verbreitet war; aber welchem Volke gehörte er an? Da muss ich nun die Frage der Hethiter streifen, der ich sonst so vorsichtig aus dem Wege gehe. Nachdem man nämlich diese alte Völkergruppe lange unterschätzt und eigentlich völlig ignorirt hatte, befinden wir uns jetzt in einer Zeit der schlimmsten Ausartung nach der anderen Richtung — alles, was man im vorderen Oriente nicht definiren kann und das ist beinahe alles, was älter ist, als die griechische Kultur, das erklärt man jetzt für hethitisch. Auch die gewisse Bilderschrift, mit deren Entzifferung sich Sayce und Peiser so intensiv und doch eigentlich ohne greifbare grosse Resultate beschäftigt haben und die endlich in diesem Jahre erst und ohne Vorhandensein einer grösseren Bilingnis den scharfsinnigen Untersuchungen Jensen's gegenüber wenigstens einen Theil ihrer Räthselhaftigkeit eingebüsst hat — auch diese Bilderschrift wird jetzt fast allgemein als hethitisch bezeichnet. Puchstein hat zuerst gegen diesen Missbrauch des Hethiter-Namens protestirt und das Wort einfach durch „Pseudo-Hethiter" ersetzt; andere wenige sind seinem Beispiele gefolgt, oder haben von Kappadokern, von Kilikern oder, allgemeiner, von alten Vorder-Asiaten gesprochen. Ich selbst habe vor zwei Jahren in Ulm mitgetheilt, dass die Bevölkerung von Vorder-Asien in älterer Zeit nahezu einheitlich war und ich habe für sie die Bezeichnung armenoïd oder protoarmenisch vorgeschlagen. Aber lassen wir die Namen; ich denke, sie sind zunächst recht gleichgültig — wichtiger scheint es mir zu wissen, nicht wie diese alten Vorder-Asiaten hiessen, sondern wie sie aussahen; und da bin ich heute in der glücklichen Lage, Ihnen hier unseren gelehrten armenischen Kollegen zeigen zu können, den hier anwesenden Archimandriten Ter Mowsessiantz (Mesrop); ich bitte Sie, sich diesen Herrn sehr gut anzusehen, Sie werden mehr Nutzen davon haben, als wenn ich Ihnen 6000 Messungen von Vorder-Asiaten vortragen würde. So, genau so, haben die Hethiter ausgesehen, die der zweite Rhamses in der mykenischen Urzeit vor ihrer Hauptstadt Kadesch besiegte, so sahen die Hatti aus, welche im 9. vorchristlichen Jahrhundert Assurnassirpal, der erste wirkliche Soldatenkaiser, den die Weltgeschichte kennt, vergebens zu vernichten bemüht war, so sahen die Hethiter aus, von denen uns die Bibel berichtet, seinen Typus erkennen wir aber auch oft genug wieder, wenn wir die Reliefbilder assyrischer Könige und ihrer Grossen betrachten.

Das armenische Volk hat eben seine alten physischen Eigenschaften treuer bewahrt, als vielleicht irgend ein anderes Volk dieser Erde; aber ich habe schon in Ulm gezeigt, wie auch unter den anderen modernen Vorder-Asiaten der Typus der alten, der vorsemitischen Urbevölkerung sich in mächtigem Prozentsatze völlig rein erhalten hat; ich habe damals auch schon darauf hingewiesen, wie besonders auch ein recht grosser Theil unserer modernen Juden seinem physischen Habitus und also auch seiner Abstammung nach nicht semitisch ist, sondern der vorsemitischen Bevölkerung angehört. Ich komme heute hier darauf zurück, lediglich weil ich die Gelegenheit wahrnehmen will, Ihnen hier in unserem Kollegen Mowsessiantz (Mesrop) einen so durchaus typischen Vertreter jener Rasse zu zeigen, welche einst ganz Vorderasien bewohnt hat. Wenn man findet, dass er „jüdisch" aussieht, so kann ich nichts dagegen einwenden; es ist eben eine Thatsache, dass es sehr viele Juden gibt, die so viel altes Blut von ihren vorsemitischen Stammeltern bewahrt haben, dass man sie für Armener halten könnte — ich möchte nur darauf aufmerksam machen, dass wir derlei Typen nicht als semitisch, sondern als armenisch betrachten müssen, gerade so, wie wir uns allmählich auch daran gewöhnen werden, auf den assyrischen Reliefs nicht jeden Kopf für echt semitisch zu halten — es unterliegt gar keinem Zweifel, dass auch die Assyrer viele stammfremde Elemente in sich aufgenommen haben, mit denen sie freilich durch politische, religiöse und sprachliche Bande dann eng genug verbunden waren.

Welchem Volke gehören nun aber unsere vorderasiatischen Fibeln an, den Semiten oder der Urbevölkerung? Wir kennen diese Fibeln hauptsächlich aus dem 8. vorchristlichen Jahrhundert; in dieser Zeit aber ist wenigstens ein Theil des nördlichen Syriens bereits semitisirt gewesen, das heisst man sprach und schrieb semitisch, wie die dem 9. und 8. Jahrhundert angehörigen altsemitischen Inschriften beweisen, die ich in und bei Sendschirli gefunden habe; wir haben aber nicht den allermindesten Grund, anzunehmen, dass diese Semitisirung eine sehr tiefgreifende war, vor allem keinen Grund, etwa zu glauben, dass die Leute, die ihre Sprache und ihre grossartige Alphabetschrift nach den syrischen Küstenstrichen brachten, die dort einheimische Bevölkerung auch physisch sehr wesentlich verändert haben.

Ist nun unser Fibeltypus auch aus den Euphratländern nach der syrischen Küste gekommen, oder haben ihn die Assyrer sich ebensogut in Syrien angeeignet, wie sie nachweisbar gewisse Elemente der nordsyrischen Architektur übernommen und an den Euphrat

verpflanzt haben? Der Thatsache, dass eine nicht geringe Zahl unserer Fibeln aus Nimrud stammt, also aus einer Gegend, die man (wenn auch wahrscheinlich mit Unrecht) für recht rein semitisch hält, steht die Thatsache gegenüber, dass wenigstens eine unserer Fibeln aus der Gegend von Smyrna stammt, für die wir eine wesentliche semitische Einwanderung nicht kennen. Es möchte daher wohl scheinen, dass unsere Fibeln der vorsemitischen Urbevölkerung angehören, obwohl sie uns bis jetzt nur aus einer Zeit entgegentreten, in der diese Völker schon theilweise oberflächlich semitisirt waren.

Spätere Ausgrabungen werden diese Frage wohl entscheiden, aber auch sprachliche Untersuchungen können da helfend eintreten. Tritt uns ja die Fibula nicht nur in Ibris, sondern auch auf einem grossen Grab-Relief aus Sendschirli plastisch entgegen, so dass wohl zu erwarten ist, dass in gleichzeitigen Inschriften auch die einheimischen Namen für dieses Schmuckstück vorkommen und richtig erkannt werden.

Einstweilen kann ich diese kurze Mittheilung nicht schliessen, ohne Herrn Virchow für die warme Theilnahme zu danken, die er für Sendschirli hat. Die letzte Ausgrabung ist wesentlich mit Geldern gemacht worden, die er aus der Rudolf Virchow-Stiftung und mit Beiträgen von Privaten bereit gestellt hat. Wichtige Kleinfunde, herrliche Sculpturen und die Kenntniss dreier königlicher Paläste mit höchst bemerkenswerthen Grundrissen sind das Ergebniss dieser vierten Campagne in Sendschirli. Ich glaube, Sie werden alle das Gefühl der Dankbarkeit begreifen, dem ich hier auch öffentlich Ausdruck gebe. Möge der alten Stadt solcher Schutz und solches Wohlwollen auch in Zukunft erhalten bleiben, dann dürfen wir wohl hoffen, die Untersuchung derselben im Laufe der Jahre allmählich ganz zu Ende führen zu können.

Herr **B. Reber**:

Die vorhistorischen Sculpturendenkmäler der Schweiz und speziell diejenigen des Kantons Wallis.

Eine dem Titel entsprechende, vollständige Arbeit würde eine bedeutende Zeit in Anspruch nehmen. In den kurzen, für eine Mittheilung angesetzten Minuten werden wir kaum die Umrisse einer solchen Abhandlung zu skizziren vermögen.

Wie Dr. Ferd. Keller[1]), unser hervorragendster Archäologe, angibt, kommen die Schalensteine der Schweiz in antiquarischen Schriften zum ersten Male in den Jahren 1853 und 54 in der in Bern erschienenen „Historischen Zeitung der Schweiz" zur Sprache. Bald darauf, im Jahre 1857 brachte der „Schweizerische Anzeiger für Geschichte und Alterthumskunde" vereinzelnte Nachrichten über Schalensteine und von nun an sah man Beschreibungen in den Pfahlbauberichten von Dr. Ferd. Keller, im „Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde" u. s. w. Jede einzelne Angabe eines neuen diesbezüglichen Fundes erscheint hier überflüssig.

Da die Schalen- oder überhaupt Sculpturensteine in fast allen Ländern Europas, dann in Asien bis nach Indien, ja sogar in Nord- und Zentralamerika verbreitet sind, so wären wohl vergleichsweise eine grosse Menge Schriften zu consultiren. Vorübergehend sei von der jedenfalls ausserordentlich auffallenden Thatsache, dass ganz identische Schalensteine auch in Amerika aufgefunden wurden, Notiz genommen. Da eine Verwandtschaft unter allen diesen Sculpturen vorausgesetzt werden darf, so muss angenommen werden, dass, wenn Asien der Sitz des ursprünglich die Schalensteine erstellenden Volkes war, ein Theil davon schon in der grauen Vorzeit ebensowohl nach Amerika, als nach Europa gelangte.

Eine den ganzen Stoff behandelnde Arbeit ist auch bereits 1881 von Charles Rau[1]) erschienen. Eine solche Beschreibung würde heute den dreifachen Umfang erreichen.

Bei uns in der Schweiz beschäftigten sich hauptsächlich die Archäologen Troyon[2]), Desor[3]), Keller und Vionnet[4]) mit dem Gegenstande. Allein zur Zeit dieser Forscher kannte man nur eine verhältnissmässig geringe Zahl und zudem nur einförmige Schalensteine, höchstens noch Rinnen und an einer Stelle, (im Steigs, Weisstannenthal) Ringe. Es erhellt hieraus schon, dass die von diesen Forschern gezogenen Folgerungen und Schlüsse heute nur noch theilweise zutreffen können und vielfach ganz wegfallen müssen. Wir werden uns genöthigt sehen, hierauf später noch kurz zurückzukommen.

Die vorhistorischen Sculpturen finden sich sowohl auf einzelnen erratischen Blöcken, als auch auf eigentlichen unbeweglichen Felsenpartieen, immer aber nur auf dem dauerhaftesten, widerstandsfähigsten Material, wie Gneiss, Granit, Serpentin, Serneñt, überhaupt Gesteinsarten mit vorherrschenden Silicatverbindungen, niemals auf Kalkstein oder andern leicht verwitternden Felsarten vor. Es ist dies eine Beobachtung, welche Keller schon gemacht, und die sich bis jetzt bewährt hat.

Da in den untern Thälern, in der sogenannten ebenen Schweiz, solches Material nur erratisch vorkommt, so kann hier von Sculpturen an Felswänden nicht die Rede sein. Andererseits sind hier leider auch die erratischen Blöcke meistens verschwunden, indem sie seit der Römerzeit bis auf unsere Tage als ausgezeichnetes Baumaterial verarbeitet wurden. Ueberhaupt fand man in diesen Gegenden meistens nur kleinere Blöcke zu Schalensteinen verwendet, währenddem wir seither im Wallis z. B. wahrhafte Riesen mit Schalen und Sculpturen aufgefunden haben. Uebrigens scheint weder die Form, noch die Grösse unsere vorhistorischen Ahnen am Sculptiren gehindert zu haben, jedoch möchten wir nicht behaupten, dass sowohl Form als Grösse und Standort der Blöcke nicht ihre spezielle Bedeutung hätten. Offenbar dienten die Steine verschiedenen Zwecken. Die kleinen tischförmigen Monumente können nicht in der gleichen Absicht mit Sculpturen versehen worden sein wie die haushohen Felsblöcke.

Eine der ursprünglichen Wirklichkeit entsprechende Systematik ist leider, wie schon gesagt, für alle Zeiten unmöglich gemacht. Wir müssen aus dem noch vorhandenen Material klar zu werden suchen. Beginnen wir daher mit einer Aufzählung der auf unsern schweizerischen Monumenten aufgefundenen Zeichen.

---

1) Dr. Ferd. Keller: die Zeichen- oder Schalensteine der Schweiz. 1870. (In: Mittheilungen der antiqu. Gesellschaft Zürich.)

1) Charles Rau: Observations on Cup-shaped and other lapidarian sculptures in the old word and in America. Washington 1881.

2) Seine diversen Schriften.

3) Mélanges scientifiques. Paris 1879, p. 184—222.

4) Les monuments préhistoriques de la Suisse occidentale et de la Savoie. Album de Photographies avec texte. Lausanne 1872.

Da ist in erster Linie die Schale zu nennen. Sie ist das einfache aber typische Zeichen, welches dieser Art vorhistorischer Denkmäler den Namen Schalensteine (pierres à écuelles oder pierres à bassins der Franzosen, cup-stones der Engländer) verlieh. Die Schale ist kreisrund, oben 2 bis 20 Centimeter weit, bei einer Tiefe von ½ bis 10 Centimeter. Innen erscheint die Sculptur meistens gut polirt. Auf allen vorhistorischen Monumenten, selbst denjenigen mit den grossartigsten Sculpturencomplexen der verschiedensten Formen, wie jene in Salvan und Villa, bilden die runden Schalen, in alle Combinationen vermischt, die Hauptzahl der vorhandenen Zeichen.

Ganz entgegen der früheren Ansicht der Archäologen, dass für Schalensteine nur kreisrunde Aushöhlungen anerkannt werden müssen, besitzen wir die schlagendsten Beweise, dass ovale Schalen geradeso gut als vorhistorische Zeichen anerkannt werden müssen, als runde. Man sieht sogar oft, untermischt mit den runden Schalen, Figuren, welche durch Rinnenverbindung von runden mit ovalen Schalen entstanden sind. Lange bevor uns die Combinationen auf den Walliser Denkmälern bekannt wurden, erklärten wir ovale Schalen auf Granitblöcken in der Umgebung von Aarau und Solothurn als gleichberechtigt wie die runden, um als vorhistorische Denkmäler anerkannt zu werden.

Trotz scheinbarer Absichtslosigkeit in der Lage der Schalen glauben wir im Allgemeinen überall eine wohlüberlegte, bedeutungsvolle Anordnung derselben zu erblicken, selbst da wo nur ausschliesslich Schalen vorhanden sind. Wo aber Schalen, Rinnen, Ringe, Kreuze u. s. w. vorkommen, braucht es nicht einmal einen sehr aufmerksamen Beobachter, um sofort eine bestimmte Anordnung herauszufinden.

Runde sowohl als ovale Schalen kommen oft in solcher Grösse vor, dass man sie als wirkliche Becken bezeichnen darf. Von diesen aus führen Rinnen zu kleinen runden und ovalen Aushöhlungen, oder verlaufen auch einfach als solche auf dem Steine.

Hier dürfen wir gleich die Dreiecke und Vierecke, diese als Quadrat oder als Rechteck, beifügen, wie wir solche in Salvan und St. Luc beobachten konnten.

Es folgen die einfachen und doppelten Ringe kleinerer Dimension, öfters mit einer Schale in der Mitte, oder auch mit kreuzförmig eingelegten Speichen, wodurch eine radförmige Figur entsteht (Salvan, Villa, Viège). Diese 5 bis 15 Centimeter im Durchmesser haltenden Ringe, mit einer oder mehreren Schalen im Innern, kommen durch Rinnen mit andern Zeichen verbunden, in verschiedenen Gruppen vor.

Anders verhält es sich mit grossen von einem Meter und mehr im Durchmesser haltenden Ringen oder rundlichen Sculpturen. Diese sind bis jetzt nur für sich, ohne jegliche Combination mit andern Sculpturen getroffen worden. Da dieselben an berühmten alten Pässen erscheinen (Nendaz-Alpen, Bodmen bei der Gommi, Salvan und Villa), glaubten wir hierin einen Grund erblicken zu müssen, dass diese grossen einzelnen Kreise vorhistorische Wegweiser darstellen.

Alle Zeichen sind immer durch vertiefte Rinnen, niemals in erhabener Form dargestellt. Aber auch an und für sich stellt die Rinne ein Zeichen dar. Dieselbe kommt einzeln oder mehrere in parallelar und anderer Anordnung, gerade, gebogen, in spitzen, rechten und stumpfen Winkeln, aber öfters auch an den Ecken und Enden mit Schalen oder andern Figuren (in Salvan auf einer Gruppe z. B. mit Kreuzen, auf einer andern mit Dreiecken) verbunden, vor. Die Rinne bildet ein unzweifelhaftes Merkmal der menschlichen Arbeit, welche also hierin durchaus keinen Zweifel zulässt. Wir betonen dieses ganz besonders, weil es auch heute noch Leute gibt, welche diese Sculpturen, allerdings von ihrem Studirzimmer aus und nicht auf eingehende Beobachtungen gestützt, als Erosion hinstellen möchten.

Die Rinnen theilen sich sichtlich wieder in ganz verschiedene Formen, die ohne Zweifel auch verschiedenen Zwecken gedient haben, also jedenfalls auch verschiedene Bedeutung aufweisen. Die einfach zwei bis sieben, ja zehn und mehr Schalen in Gruppen vereinigenden Rinnen haben meistens eine den Schalen entsprechende Breite, nebst deutlicher Ausrundung und Polirung im Innern. Dann finden wir ganz scharfe, schmale, innen eckig verlaufende Rinnen, die öfters auch mit Schalen, meistens aber mit andern Figuren zusammenhängen. Die ferner beobachteten krummen und gewundenen Rinnen stellen natürlich eine eigene Art Zeichen dar.

So wie andere Länder, Frankreich, England und besonders der Norden, so weist auch unser Wallis Abbildungen von Menschen, Thieren und Werkzeugen auf. In Salvan findet sich eine Gestalt, die wir als einen Reiter zu Pferd betrachten, in Verbier wurde ein Monument mit einer menschlichen Figur vernichtet, in Villa erblickt man deutlich eine vollständige Axt mit Stiel, übereinstimmend mit Stein- und Bronzeäxten. Eine grosse Anzahl Zeichen erlaubt noch keine Deutung. Dieselbe wurde aber bis jetzt nur durch die rohe Ausführung verhindert. Es bedarf eines Zufalls um auch diese zu verstehen. Dann kommen kleinere, ziemlich aufmerksam ausgeführte Zeichen vor (besonders in Grimentz), die eine primitive Schrift vermuthen lassen.

Wenn nun die Zahl der verschiedenen Zeichen auch keine sehr bedeutende ist, so lassen sich damit doch ganz ausserordentlich complicirte Zusammenstellungen und Figuren erzielen. Wir verweisen hier auf die grossen Sculpturencomplexe von Salvan, Villa, Grimentz und Verbier.

Ausserordentlich zahlreich erscheinen ovale oder halbrunde Sculpturen, welche vom Volke als Abdrücke der Füsse von Menschen (Grimentz, Verbier), Feen (Lourtier) Teufeln (Turtmannthal) oder von Thierfüssen, wie Pferd, Maulthier, Esel und der Kuh angesehen werden und worüber ein sehr ausgedehnter Sagenkreis besteht.

Was die Vertheilung dieser Denkmäler im Lande anbetrifft, so erwähnten wir bereits, dass, nachdem im Flachlande längst die meisten Findlinge als günstiges Baumaterial Verwendung gefunden, es ganz undenkbar ist, dass wir uns jemals über die ursprüngliche Verbreitung dieser merkwürdigen Zeugen eines vorhistorischen Menschengeschlechtes genaue Kenntniss zu geben vermögen. Wenn nur auch dafür gesorgt würde, dass uns die verhältnissmässig wenigen Zeugen jener Zeit erhalten blieben. Im Allgemeinen dürfen wir sagen, dass es wohl nur wenige Kantone gibt, wo keine Schalensteine bekannt sind. Die Westschweiz ist reicher an diesen Monumenten, als der deutsche Theil. In den Hochthälern des Kantons Wallis allein haben wir mehr Schalen- und Sculpturensteine entdeckt, als sonst die ganze Schweiz heute noch aufweist. Wir tragen uns mit der Hoffnung, bald Gelegenheit zu finden, die Hochthäler der ganzen Schweiz derartig durchzustudiren.

Viele Sculptursteine befinden sich heute unter Schutt und Erde. Wir kennen mehrere Fälle, wo ganz

bedeutende derartige Blöcke bei Erdarbeiten zum Vorschein kamen. Auch in Gräbern liegen gewiss noch solche verborgen.

Eine ganz genaue Statistik mit Angabe jedes einzelnen Steines, Zahl der Schalen und Zeichen nebst Fundgeschichte und Detailbeschreibung behalten wir uns für später vor, nachdem wir das Wallis total durchwandert und auch andere Thäler der Schweiz noch besucht wurden. Bereits sind wir nämlich ähnlichen Denkmälern auch in Gebirgsgegenden ausserhalb des Wallis auf die Spur gelangt. Diese Zusammenstellung dürfte wohl höchstens 3—4 Jahre auf sich warten lassen.

Unterdessen erlauben wir uns, diejenigen, welche sich für die Angelegenheit interessiren, auf unsere zahlreichen Veröffentlichungen im Archiv für Anthropologie, Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde, Zürich, nebst einer Anzahl selbstständiger Broschüren aufmerksam zu machen Sie werden darin gewiss eine grosse Anzahl merkwürdiger Anhaltspunkte finden.

Wie schon erwähnt, können nach den zahlreichen neuen Entdeckungen die Schlüsse der früheren Forscher nur theilweise aufrecht erhalten bleiben, andere sind ganz unhaltbar geworden. So schreibt z. B. Dr. F. Keller: „Es ist noch weiter als Eigenthümlichkeit dieser Art Denkmäler anzuführen, dass sie immer isolirt stehen, dass ihrer nie mehrere ganz nahe bei einander vorkommen und dass die verschiedenen Exemplare in keiner Beziehung zu einander zu sein scheinen.“ Unsere Entdeckungen im Wallis, an Stellen, welche von der Vernichtung verschont geblieben sind, beweisen das Gegentheil. In Grimentz (Val de Moiry), auf den Hubelwängen oberhalb Zermatt, bei Villa im Eringerthal sind grossartige Kultusstellen der vorgeschichtlichen Bewohner, mit zahlreichen, unbedingt zusammengehörenden Schalen- und Sculpturensteinen zum Vorschein gekommen. Vollständig aber werden alle früheren Ansichten über diese Denkmäler verändert durch unsere Entdeckungen in Salvan, am Wege von Vernagaz nach Chamonix, und Villa, am Passe über den Col de Torrent. Diese bis jetzt einzig in ihrer Art dastehenden, ganze Serien von bis jetzt unbekannten Zeichen aufweisenden Sculpturenflächen erheischen eine viel ernsthaftere Beobachtung dieser Vorkommnisse, als es bis jetzt der Fall war. Wir erachten dieselben als unbedingt von der grössten Bedeutung.

Wir sagten oben, dass wohl die verschiedenen Formen und Grössen der Sculpturensteine eine engere Bedeutung hätten. Es ist in der That anzunehmen, dass säulen-, platten- und tischförmige Steine, sodann kleine, tragbare, ferner wieder haushohe Blöcke ganz verschiedenen Zwecken dienten. In Naters an der Furkastrasse und hoch oben im Ganterthal am Simplonpass stehen säulenförmige Schalensteine. Die Zeichen der Beiden, lauter kleinere und grössere Schalen, ohne jegliche Rinnenverbindung, zeigen eine gewisse Analogie. Als ebene, sehr wenig über den Boden erhobene, tischförmige Platten nennen wir die Sculpturblöcke der Hubelwängen über Zermatt (besonders die „Heidenplatte“), den „Feenstein“ von Vissoye im Einfischthal, den „Feenstein“ von Villa im Evolenathal u. s. w. Als Kanzeln an Kultusstellen könnten wir den „Druidenstein“ von St. Luc, die „Pirra Martera“ in Grimentz, die „Pirra Malla“ (verwünschter Stein) von Bagnes, und andere aufführen. Diese letzteren Monumente dürften ebenfalls als Richtstätten, Opferaltäre, für civile und Weiheakte gedient haben. Zugleich mögen gewisse Zeichen hochwichtige Begebenheiten, das Andenken eines Häuptlings, eines Priesters, eines Sieges, einer Errettung aus grosser Gefahr „verewigen“. Merkwürdig erscheinen besonders Bergspitzen und Höhenfelsen wie Veygi bei Vex, St. Leonhard, Valeria bei Sitten und Villa, alles ausgezeichnete Fernsichtspunkte. Ob sie wirklich dazu gedient haben, das Land zu überwachen, lassen wir dahin gestellt. Gewiss spielen die göttlich verehrten Gestirne, Sonne und Mond an der Spitze, unter den Zeichen ihre Rolle.

Nicht immer zeigen die vorhistorischen Sculpturen monumentalen Charakter. Grosse Kreise an Felsen, welche man von Zeit zu Zeit am uralten Pfade von Salvan nach Vernayaz (Pass aus dem Rhonethal nach Chamonix im Arvethal) erblickt, können gewiss nur einem praktischen Zweck gedient haben. Aehnlich mag es sich mit den Teufelstritten im Turtmannthal, den Maulthier- und Eselstritten im Bagnes- und Eringerthal verhalten. Wir hoffen überhaupt noch viele solche vereinzelte Sporen des alltäglichen Lebens jener entfernten Vorzeit zu treffen. Dieselben erscheinen uns für die Schaffung eines Gesammtbildes von der grössten Wichtigkeit.

Hieher gehören vielleicht auch die kleinen, transportablen Steine mit einer oder nur wenigen Schalen. Solche wurden in Pfahlbauten, Gräbern, an Seeufern u. s. w. gefunden. Ebenso kennen wir mehrere ähnliche aus dem Wallis (Grimentz, Bagnes). Es muss aber gleich beigefügt werden, dass die schalenartigen Vertiefungen dieser kleinen Steine, wenigstens soweit uns dieselben zu Gesichte kamen, keine Politur aufweisen, also wohl Werkzeuge darstellten, welche zu gewissen Arbeiten (Aufklopfen von Nüssen, Verreiben von Getreide u. s. w.) gedient haben können.

Auffallend erscheint uns, dass kein einziger Schalen- oder Sculpturenstein neben den Zeichen irgend eine Bearbeitung zeigt. Die Steine und Felsenstellen wurden ausgesucht und nur die geeigneten zu Sculpturen gewählt, hingegen ausser denselben ganz im rohen Urzustand gelassen.

Bis jetzt kennt man in der Schweiz nur höchst seltene Fälle, wo Werkzeuge oder andere Funde derart mit Zeichen- oder Schalensteinen in Verbindung gebracht wurden. Aber eine authentische Beobachtung ist nicht vorhanden und auf das Erzählte nur höchst wenig Werth zu legen. Eine Ausgrabung in der Nähe von Sculptursteinen kennen wir aus eigener Anschauung noch nicht, so wünschenswerth dieselbe besonders im Wallis erscheint. Da wo solche bis jetzt von Forschern und richtigen Beobachtern unternommen wurden, ist auch nicht eine Spur von weiteren Anzeichen des Menschen bemerkt worden. Bei einer systematischen Durchsuchung von Monumentalstellen wie Salvan, Villa, Grimentz, Hubelwängen, Verbier u. s. w., welche voraussichtlich in ihrem Urzustande geblieben sind, müsste nach unserer Ansicht, allerdings nur mit grossen Mühen und vielen Kosten, doch ein günstigeres Resultat erzielt werden. Wir werden gelegentlich den Versuch wagen, indem einzig und allein nur auf diesem Wege etwas Licht über die Entstehungszeit und das Volk, welches diese Monumente erstellte, verbreitet werden kann.

Es möge gleich hier ein Faktum erwähnt werden, welches vielleicht später mehr Werth bekommt. Dr. Ferd. Keller, V. Pfahlbaubericht, 1863, p. 48, erwähnt einen kleinen, mit vier Schalen versehenen Stein, welcher in einem Grabe auf dem Jolimont, zwischen Bieler- und Neuenburgersee zum Vorschein kam. Einen solchen Fund haben auch wir in Douvaine (Savoyen) aufzuweisen. Der ausgezeichnet erhaltene Schalenstein bildete die Kopfplatte eines Steinkistengrabes aus der

Bronzezeit. Dann gehört in diese Kategorie der berühmte Damenstein von Troinex, der einen Tumulus krönte. Neben den rohen Figuren an der Seite enthält dieser auf der Oberfläche, allerdings ziemlich schlecht erhaltene, jedoch deutlich gruppirte Schalen.

Wenn nun über das Volk und die Epoche, denen die erwähnten vorhistorischen Werke angehören, wenig oder nichts Bestimmtes bekannt ist, so scheinen doch deren heutige Benennungen schon auf ein hohes Alter hinzudeuten. So hört man Namen wie Heiden-, Druiden-, Celten-, Feen-, Zwergen-, Bergmännchen-, Gotwergi-, Teufels-, dann Altar-, Opfer- und Marterstein. Auch Pierre des Servagois (Stein der Wilden), Pierre à sacrifices (Menschenopferstein) kommen vor. Dann findet man im Wallis Namen, die heute Niemand mehr zu deuten vermag, wie Teeudraga in Villette. Bringen wir hier auch die Pirra Martera in Grimentz, die Pirra Malla in Chables, die Pierre de Riva in Villa und Bagnes wieder in Erinnerung.

An diese Namen knüpfen sich aber meistens sehr interessante Sagen, welche sich mit Versammlungen, religiösen Handlungen und Kämpfen der Wilden, der Heiden u. s. w. befassen. In manchen Hochthälern ist die Erinnerung an die Ureinwohner heute noch eine sehr lebhafte. Im Eringerthal sogar wurde noch bis vor etwa 30 Jahren alljährlich auf der mysteriösen Place Bella in Vex, ganz in der Nähe eines prachtvollen Schalensteines, der Sieg über die Wilden gefeiert. Wir müssen uns auch hierin aller Einzelheiten enthalten und erlauben uns daher, ebenfalls für diese Seite der vorhistorischen Forschung im Wallis auf unsere früheren Schriften zu verweisen.

Die Sage ist ein traditionelles, mündlich überliefertes Archiv. Altbekannt ist die Thatsache, dass Gewohnheiten und Bräuche sehr gern traditionell werden. Die Tradition überliefert uns solche von Generation zu Generation aus den allerältesten Zeiten, öfters ursprüngliche Institutionen inbegriffen. Bei uncivilisirten Stämmen ist diese Art der Ueberlieferung heute noch der einzige Weg der Erhaltung von Gesetzen und Religion. Jahrtausende genügen nicht, eine traditionelle Gewohnheit zu vernichten, weder Gesetze, noch gewaltthätige Unterdrückung helfen viel, die Gewohnheit widersteht energisch und bleibt unverwüstlich. Auf diese Weise kamen Sitten und Gebräuche der früheren Völker immer auf die nachfolgenden Bewohner eines Landes und wir selbst üben, wohl unbewusst, vielfach heutzutage noch solche, welche der Vorzeit angehören.

Viele Sagen mythologischen Inhaltes überbrücken eine unberechenbar lange Periode bis zu den Urvölkern und deren Entwicklungsperiode zurück und gestatten uns heute noch, einen, wenn auch nur sehr fragmentarischen, Einblick in das Leben der Urzeit. Sagen, welche die Heiden, Wilden, Teufel, Feen, Zwerge u. s. w. zum Gegenstande haben, stehen mit den abergläubischen Ansichten früherer Völker in direkter Verbindung und selten wurden wir bei der Nachforschung getäuscht. Sehr oft lieferte uns ein solches Sagengebiet ein oder mehrere Sculpturensteine, Gräber, Anzeichen von vorhistorischen Wohnungen u. s. w. Diese Sagen mythologischen und urgeschichtlichen Inhaltes, nicht aber die mittelalterlichen oder auch neueren Geister- und Spukgeschichten, bilden zur Auffindung der noch vorhandenen Anzeichen der Urvölker einen vorzüglichen Wegweiser. Es ist daher begreiflich, dass wir denselben auch die grösste Aufmerksamkeit widmeten und noch weiter zu widmen gedenken.

Zum Schlusse sei es uns gestattet, einige Folgerungen zu ziehen.

1. In längst bewohnten, sehr bevölkerten Gegenden sind die Sculpturensteine meistens verschwunden und kaum mehr in ihrem ursprünglichen Zusammenhange zu einander zu treffen. Dieses letztere ist aber in abgelegenen Hochthälern der Alpen noch der Fall.

2. Bis jetzt hat das Wallis die überraschendsten Serien von vorhistorischen Sculpturensteinen geliefert.

3. Alle Monumente dieser Sorte scheinen dem gleichen Volke und der gleichen Entwicklungsperiode anzugehören.

4. Kein einziger Fall hat bis jetzt mit Bestimmtheit einen direkten Anhaltspunkt über das Herkommen und das Alter dieser Sculpturen geliefert.

Zur genügenden Kenntniss dieser vorhistorischen Monumente bleibt noch unendlich vieles zu thun. Aber die Reisen in den Gebirgen sind beschwerlich und das Studium oft sehr schwierig. Es braucht eine energische Ausdauer und viel Geduld. Dessen ungeachtet gedenken wir die Ausforschung dieser Gegenden nun erst recht kräftig an die Hand zu nehmen.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich möchte nur bezüglich der Bezeichnung „Schalenstein" bemerken, dass die Eindrücke, wonach sie genannt sind, nur kreisförmige Gruben darstellen; wir pflegen sie Grübchen zu nennen. Man kann sie auch Schalen nennen, aber es wäre wünschenswerth, sie nicht so zu nennen. In Amerika nennt man solche Steine „Zeichensteine".

Herr **von den Steinen**-Berlin:

Der Herr Vortragende hat auch auf die Schalensteine in Amerika hingewiesen und dabei die Meinung ausgesprochen, dass sie vielleicht in „grauer Vorzeit", wie er sagte, von demselben Volke hergestellt worden seien, wie die in der alten Welt gefundenen. Ich möchte doch vor diesem ganz entschiedenen Irrwege warnen; alle Versuche, zwischen der alten und neuen Welt ethnographische Brücken zu schlagen, sind bisher gescheitert. Es kommt hinzu, dass die vergleichbaren Felsarbeiten in Amerika aus sehr verschiedenen Zeiten und von sehr verschiedenen Völkern herrühren. Man wird deshalb auch für Europa ein ähnliches Verhalten wenigstens a priori nicht ausschliessen dürfen. Vielleicht ist es auch deshalb nicht gleichgültig, weil es als eine Art ratio betrachtet werden könnte, dass diese Vertiefungen alle derselben Epoche und demselben Volke angehören müssen. Es ist hier wohl schon ein ganz klarer Fall gegeben, dass diese Steine in Amerika von ganz verschiedenen Völkern herrühren.

Herr Dr. **Felix von Luschan**-Berlin:

Da hier eben von einer Brücke zwischen der alten und der neuen Welt die Rede ist, fällt mir ein, dass gerade jetzt und hier es die richtige Zeit und der richtige Ort sein möchte, einen Gegenstand zu erwähnen, der einerseits eine Art lokales Interesse für Tirol hat und andererseits thatsächlich eine Art Brücke zwischen diesem Lande und Amerika herzustellen scheint.

Allerdings stimme ich meinem unmittelbaren Vorredner sehr lebhaft bei, wenn er eine Brücke zwischen Europa und Amerika in dem Sinne, wie sie Herr Reber annimmt, zurückweist, und ich glaube, dass man dies auch thun müsste, wenn ganz fest stünde, dass unter all' diesen „Sculpturen" nicht eine einzige Ero-

sien nachzuweisen wäre. Ich erinnere an den Versuch, den Herr Campbell gemacht hat, in einem zweibändigen Prachtwerke sogar die alten Hethiter an die amerikanischen Indianer anzuschliessen, aber dieser Versuch hat seine eigenen Landsleute zu der Aeusserung veranlasst, Herr C. wäre zwar ein guter und ehrenwerther Mann, aber er sollte eigentlich in ein staatliches Prytanaeum gebracht werden — ich erinnere an jene sehr bezeichnende Form von Steinhämmern, die gerade in Amerika so häufig sind mit einer ringsum laufenden Rille, welche von dem gespaltenen Stiele umfasst wird[1]) und bemerke, dass ich die gleiche Form von Hämmern in Sendschirli ausgegraben habe, in der alten „hethitischen" Hauptstadt, von der ich heute schon hier gesprochen, aber ich bin unendlich weit entfernt davon, etwa von dieser Uebereinstimmung aus auch meinerseits eine Brücke zwischen den Hethitern und den Indianern zu suchen — die ethnographische Brücke, von der ich vermuthe, dass sie vielleicht Tirol mit Amerika verbinden könnte, ist eine verhältnismässig ganz moderne.

Sie kennen wohl alle die sogenannten Tiroler Gürtel, diese sehr eigenartigen Leibgurte, welche besonders im Anfange dieses Jahrhunderts hier in Tirol sehr allgemein verbreitet waren und vornehmlich auch durch die Abbildungen von Andreas Hofer und seinen tapferen Zeitgenossen weit über die Grenzen dieses Landes hinaus bekannt geworden sind. Diese Ledergürtel waren sehr häufig mit dem Namen oder den Initialen des Besitzers und mit einer Jahreszahl versehen, gewöhnlich in weisser oder sonst heller Stickerei, die sich sehr gut von dem dunklen Ledergrunde abhob. Das Material für diese Stickerei waren in der Regel ganz dünne Lederstreifen.

Es gibt nun aber einzelne Gürtel — hier das Ferdinandeum bewahrt solche, und ich kenne auch sonst noch einzelne solche Stücke —, bei denen als Material für die Stickerei nicht Lederstreifchen verwendet sind, sondern sehr harte, glänzende, blendend weisse, dünne Streifen, welche zweifellos aus dem Schafte von langen Vogelfedern geschnitten sind. Dies ist nun eine Technik, welche sonst — meines Wissens — in der ganzen Welt nirgends weiter geübt wird, als bei gewissen amerikanischen Indianer-Stämmen und ihren unmittelbaren Verwandten im nordöstlichen Asien. Hier ist nun wirklich eine Veranlassung, zu fragen, ist diese ganz eigenartige Uebereinstimmung eine zufällige oder liegt eine wirkliche Brücke vor. Ich will die Möglichkeit eines Zufalles durchaus nicht in Abrede stellen, aber ich denke, dass wir vielleicht die Brücke ermitteln können, auf der diese uralt amerikanische Technik nach diesem schönen Lande Tirol gekommen sein mag. Es fällt mir nämlich auf, dass die mit Federstreifen ausgenähten Tiroler Gürtel durchaus nicht etwa die älteren sind, sondern dass ihre Jahreszahlen alle in die dreissiger und vierziger Jahre unseres Jahrhunderts fallen, während die älteren Gürtel, wenigstens so weit ich sie kenne, nur mit weniger ausgezeichneten Materialien gestickt sind. Bei den Indianern ist dieses Verhältniss natürlich umgekehrt; da finden wir nur die ganz alten guten Stücke mit Federstreifen oder mit kleinen Hystrix-Stacheln gestickt, während heute diese vornehme Technik ganz verschwunden ist und der Stickerei mit Leder, mit Bindfäden aller Art und mit Perlen Platz gemacht hat. Halten wir aber daran fest, dass diese Technik in Tirol erst nach 1830 aufzutreten scheint, so liegt es nahe, sie in Zusammenhang mit den tirolischen Bergleuten zu bringen, welche um diese Zeit sehr zahlreich aus Amerika in die alte Heimath zurückkehrten. Auch mein eigener Grossvater[1]) kam damals mit Frau und Kindern, aber auch mit einer grossen Anzahl früher von ihm angeworbener Tiroler Landsleute nach Europa zurück, und verschiedene Stücke mit indianischer Feder-Stickerei haben sich noch heute aus seinem Nachlasse erhalten. Ich denke nun an die Möglichkeit, dass solche Stücke, die sicher mehrfach nach Tirol gelangt sind, den Anlass gegeben haben, auch die Tiroler Gürtel in derselben Technik und mit demselben ausgezeichneten und unverwüstlichen Material zu besticken, und würde also in einem solchen Zusammenhange eine wirkliche „Brücke" nachgewiesen haben. Ich thue das aber nur ganz andeutungsweise, rein nur, um die hier in Tirol einheimischen Gelehrten zu bitten, die Sache weiter zu verfolgen. Es wäre ja vielleicht sehr schön, in Tirol ein völlig unabhängiges, ganz insulares Auftreten einer sonst ausschliesslich nur aus Amerika und Nordost-Asien bekannten Technik zu kennen, aber es wäre wissenschaftlich ebenso dankenswerth, mit Bestimmtheit irgend eine Art der Uebertragung nachweisen zu können.

Vielleicht nimmt jemand aus Ihnen, hochgeehrte Anwesende, die hier angeregte Untersuchung auf; es sind ja kaum zwei Menschenalter seit der von mir erwähnten Zeit vorbei gegangen und alte Leute müssen sich noch persönlich an sie erinnern. Inzwischen formulire ich die Frage ganz kurz: Brücke oder Insel? Uebertragung oder Völkergedanke?

Herr **M. Much**:

Im nordwestlichen Viertel von Niederösterreich finden sich ausschliesslich im Gebiete des Granits auf den Tausenden herumliegender Blöcke zuweilen Vertiefungen mit meist senkrechter Begrenzung, welche von Mehreren, die sich auch mit urgeschichtlichen Untersuchungen beschäftigen, als „Schalensteine" erklärt wurden, und die man unklarer Weise einerseits in die Steinzeit hinaufzurücken, andererseits als germanische Opfersteine zu erweisen bemüht war. Eine geschäftige Phantasie fand in einzelnen dieser Steine die der menschlichen Gestalt angepasste Vertiefung, in welche der Mensch zur Schlachtung hineingelegt wurde, und die Blutrinnen; an anderen ersah man die Gestalt der Holla oder ihres Lieblingsthieres, der Katze; in den Höhlungen, die durch übereinander liegende Blöcke gebildet werden, sollen ihre Priesterinnen gewohnt haben, und was dergleichen Wahrnehmungen mehr sind.

Als nun vor zwei Jahren eine grosse Zahl dieser gewaltigen Granitblöcke nach Prag geführt wurde, um zur Wiederherstellung der eingestürzten Pfeiler der dortigen Brücke Verwendung zu erhalten, wurde die Zentral-Kommission und die Regierung in den Vertretungskörpern auf das Heftigste angegriffen, dass sie

1) Das Laibacher Museum besitzt einen solchen Hammer, aber ohne bestimmte Angabe seiner Herkunft; es ist nicht wahrscheinlich, dass er europäisch ist; eine Gesteinsuntersuchung wäre ganz ungemein erwünscht.

1) J. C. Hecheder, geb. 1800 zu Zell im Zillerthale, war späterhin im österreichischen Montanministerium thätig und theilt sich mit seinem Vetter Haidinger und dem Grafen Breuner in den Ruhm, 1849 an der Gründung der Wiener geologischen Reichsanstalt betheiligt gewesen zu sein, der ältesten Anstalt dieser Art auf dem Continente, der z. B. in Berlin erst 1873 ein ähnliches Institut gefolgt ist.

solche Frevel geschehen lasse. Als ich nach der an Ort und Stelle vorgenommenen Prüfung der Sache erklärte, dass es sich nicht um Dinge, an denen die menschliche Hand ihre Spuren hinterlassen hat, sondern um Ergebnisse eines natürlichen Vorganges, ein Erzeugniss der Erosion handle, wurde der Angriff auf mich selbst abgelenkt.

Nach dem, was ich jetzt aus der Darstellung der Schalensteine der Schweiz ersehe, muss ich meine Behauptung, dass die sogenannten Schalensteine Niederösterreichs ein Naturgebilde seien, mit aller Entschiedenheit aufrecht erhalten.

Herr **Schoetensack**:

Ich möchte mir gestatten, darauf hinzuweisen, dass im Norden Deutschlands bekanntlich auch vielfach Steine mit Schalen oder Näpfchen vorkommen, und zwar an megalithischen Monumenten. Ich habe mit meinem Freunde, Herrn Konservator Eduard Krause, zusammen wiederholt derartige Schalen genau untersucht und wir haben festgestellt, dass dieselben nur an Granitsteinen vorkommen: die Feldspathkrystalle wittern aus und schliesslich bilden sich Vertiefungen, die von der Dorfjugend, welche die in der Nähe ihres Ortes gelegenen Monumente als Tummelplatz benutzt, gelegentlich auch wohl derart vergrössert werden, dass sie napfartig erscheinen.

Herr **M. Much**:

Eine, den sogenannten Schalensteinen Niederösterreichs entsprechende Erscheinung fand ich im vergangenen Jahre in Pakosch in der Provinz Posen. Dort liegt vor einer der zahlreichen Kirchen ein Granitblock mit einer von senkrechten, rauhen Wänden eingeschlossenen, beckenartigen Vertiefung, der sich den Vorkommnissen dieser Art vollkommen an die Seite stellen lässt. Wie man mir erzählte, soll es vorkommen, dass man die bekannten muldenförmigen Mühlsteine an die Kirchenthüren stellt, um als Weihwasserbecken zu dienen. Ein solcher prähistorischer Mühlstein mag auch der beckentragende Granitblock in Pakosch sein, bei dem die ursprünglich ausgerundete Mulde durch Erosion umgestaltet worden ist. Ein eigentlicher Schalenstein ist auch er nicht.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich kann aus eigener Erfahrung noch hinzufügen: Wir haben ein sehr ausgezeichnetes megalithisches Monument bei Stöckheim in der Altmark, welches einen grossen Deckstein besitzt, an dem eine Menge flacher Schalen sich befindet. Die Landleute erzählen, dass jedes Jahr in der Neujahrsnacht eine neue Mulde oder Schale entstünde. Die genauere Betrachtung ergab, dass es sich einfach um Erosion oder Abblätterung handelt. Diese Naturprodukte muss man natürlich unterscheiden von den künstlichen Näpfchen, die gelegentlich auch an megalithischen Monumenten vorkommen, vorzugsweise an der unteren Fläche der Decksteine. Dieselben zeigen einen viel mehr regelmässigen, geglätteten, künstlichen Charakter, als die mehr unregelmässigen und rauhen erosiven der Aussenflächen.

Herr **Reber**:

Ich möchte den Herren, die sich eben über die Schalensteine verbreitet haben, zu bedenken geben, dass wir solche ganz authentisch in Gräbern der Bronzezeit finden. Es ist dies nur einer der vielen Beweise für das hohe Alter dieser Monumente. Dass durch das Kratzen der Kinder auf dem sehr harten, immer quarzitischen Gesteine unsern vorhistorischen Sculpturen ähnliche Vertiefungen hervorgebracht werden, ist oft behauptet, nie bewiesen worden. Ich habe diese Steine nur desshalb Schalensteine genannt, weil sie bis jetzt immer so bezeichnet wurden. Ich ziehe aber den Ausdruck „Sculpturenmonumente“ vor und bediente mich desselben in meinen letzten Arbeiten ausschliesslich. Und dieses um so mehr, als ich selbst ganz complicirte Zeichnungen entdeckte, wo die Schalen puncto Wichtigkeit mehr in den Hintergrund treten. In Salvan haben wir in entgegengesetzter Richtung mit den von Menschenhand ausgeführten Zeichen auch noch Gletscherstriemen gesehen und erwähnen dieses, um gleich noch ein Wort gegen jene anzuführen, welche die vorhistorischen Sculpturen durch die Erosion entstehen lassen wollen. Wenn man überhaupt von Kinderarbeit sprechen wollte, müsste die Sache viel einfacher und naiver aussehen. Die Zeichen, worunter auch die Schalen zu verstehen sind, wurden augenscheinlich nach einem wohlüberlegten Plane gefertigt, was doch niemals von dem Resultate einer Kinderspielerei behauptet werden dürfte. Ob es irgend ein religiöser, politischer oder anderer Zweck war, dem sie dienten, wissen wir nicht und müssen wir dieses vorderhand auch dahingestellt sein lassen. Wenn man bedenkt, dass bis vor kurzem bei uns in der Schweiz fast nur Steine mit Schalen und Rinnen, ohne auffallende Complicationen bekannt waren und dass alle hier besonders in Betracht kommenden Sculpturensteine mit grossartigen, bis jetzt noch ganz unbekannten Zeichenzusammensetzungen erst in den letzten Jahren aufgefunden wurden, so ist anzunehmen, dass uns noch weitere Entdeckungen bevorstehen, dass uns also weiteres, voraussichtlich Aufklärung bringendes Material zum Studium zugeführt werden kann. Ich hoffe, dass ich auf diesem Felde nicht allein bleibe, sondern dass sich mir andere Archäologen mit ihren persönlichen Entdeckungen beigesellen. Wenn wir einmal das ganze Gebiet durchforscht haben, also alle noch vorhandenen derartigen Monumente nebst ihren Zeichen kennen, finden wir uns vielleicht in der angenehmen Lage, allgemeine Grundsätze und Regeln aufzustellen. Bis dahin glaube ich, ist es ganz überflüssig, dieselben in dieser Weise anzuzweifeln.

Herr **Schoetensack**:

Um einer irrthümlichen Auffassung entgegen zu treten, muss ich bemerken, dass sich meine Aeusserung, wie ich dies übrigens ausdrücklich bemerkt habe, nur auf die an den megalithischen Denkmälern Norddeutschlands beobachteten Schalen bezog; über die Schalensteine der Schweiz, die ich aus eigener Anschauung nicht kenne, erlaube ich mir kein Urtheil. Bezüglich des von Herrn Geheimrath Virchow erwähnten Steinkammergrabes von Stöckheim möchte ich noch darauf hinweisen, dass dieses sich ganz nahe bei dem genannten Dorfe befindet. Ein anderes Megalithgrab, dessen Deckstein auf der Oberfläche mit näpfchenartigen Vertiefungen ganz übersäet ist, liegt mitten im Dorfe Lehmstedt, Kreis Geestemünde. Auf Megalithen, die weit entfernt von Ortschaften liegen, haben wir diese Erscheinung niemals feststellen können.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich darf wohl konstatiren, dass die Bemerkungen, die gefallen sind, an sich nicht die Existenz der Schalensteine in Frage stellen wollen. Ich habe nicht geglaubt, dass in der Versammlung jemand an-

nehmen wird, dass es künstlich hergestellte Schalen nicht gibt. Es gibt z. B. an verschiedenen Orten in Schleswig-Holstein ausgezeichnete Schalensteine, an deren künstlicher Herstellung niemand zweifeln wird. Ich denke, es obwaltet ein Missverständniss insofern, als keiner der Redner allgemein eine Negation der Schalensteine bezwecken wollte.

Herr Dr. **H. Hildebrand,** Reichsantiquar, Stockholm:

(Manuscript nicht eingelaufen.)

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich glaube, dem Herrn Reichsantiquar unseren ganz besonderen Dank aussprechen zu dürfen dafür, dass er uns die neuere Geschichte der Alterthumsforschung in seinem Vaterlande einmal in einem zusammenhängenden Bilde vorgeführt hat. Ich war erst vor 14 Tagen in der Lage, unter seiner persönlichen Führung sowohl das Reichsmuseum zu besuchen, als auch eine Fahrt nach Gotland zu machen, und ich kann nur sagen, dass ich in höchstem Masse entzückt und voll neuen Lernstoffes heimgekehrt bin. Ich kann nur dringend empfehlen, die Reise zu machen; Sie werden kein zweites Museum in Europa finden, welches die gleiche Vollständigkeit und Reichhaltigkeit aufweist. Namentlich die Vikinger-Periode, die für uns ein fast ganz fremdes Gebiet darstellt, ist ausserordentlich lehrreich für die gesammte Entwickelung der jüngeren Eisenzeit.

Herr Professor Dr. **Löbisch**-Innsbruck:

Die Ernährungsfrage in ihrer anthropologischen und ethnologischen Bedeutung.

Die Anthropologie lehrt uns die Ernährung als einen, die kulturelle und somatische Entwicklung des Menschen in bedeutendem Masse beeinflussenden Faktor kennen. Einen grossen Theil der Geschichte des prähistorischen Menschen vom Höhlenbewohner bis zum Bewohner der Pfahlbauten studiren wir an den Ueberresten seiner Mahlzeiten. Aus diesen Ueberresten construiren wir uns die Fauna und Flora seiner Umgebung und weiter die geologische Zeitepoche, in der er lebte. Die ersten Waffen bereitet sich der Mensch, um seine Nahrung zu erjagen, und aus den Knochen der von ihm verzehrten Thiere bereitet er die ersten Werkzeuge der Hausindustrie. Kochtöpfe aus Lehm sind die ersten Proben seiner bildenden Kunst, deren Erinnerung sich so tief in das Bewusstsein der Völker einprägt, dass sie die Bildung des Menschen aus Lehm in die Symbolik der religiösen Anschauung aufnehmen. Ebenso zeigen uns die ersten historischen Nachrichten, wie innig die kulturelle Entwicklung des Menschen mit der Art der Erfüllung seines Nahrungsbedürfnisses zusammenhängt. Der Jäger und alleinige Viehzüchter bleibt lange Zeit Nomade, während die ackerbautreibenden Völker bald sich zu den höheren Formen des gesellschaftlichen Zusammenlebens, deren Blüthe der Staat bildet, emporarbeiten. Zugleich lehrt uns die Geschichte, dass ebenso an jenen Orten, wo es unmöglich wird, wegen der isolirten Lage des Wohnortes und der Unwirthbarkeit des Bodens dem Nahrungsbedürfniss naturgemäss zu genügen, sowie an jenen Orten, wo die Natur alles in solchem Ueberflusse spendet, dass dem Menschen die Nahrung ohne irgend welche Anstrengung im vollsten Masse zu Gebote steht, die Menschen auf einer niedrigen Kulturstufe stehen bleiben.

Sehen wir nun einerseits die kulturelle Entwicklung der ganzen Menschengattung im Allgemeinen an die Möglichkeit und an die Art seiner Ernährung geknüpft, so betrachtet die Anthropologie anderseits auch die Einwirkung der Nahrung auf die somatische Entwicklung des Menschen. Die Resultate der Forschungen der Ernährungs-Physiologie, welche über den täglichen Bedarf des Menschen an Nahrung und über die Art seiner Ernährung unter verschiedenen Klimaten, über den Einfluss der Nahrung auf die körperliche Entwicklung des Menschen und das Vorkommen von Kümmerformen des Menschen bei unzureichender Nahrung uns belehren, gehen alsobald in den Besitzstand der Anthropologie über, welche jeden Fortschritt auf diesem Gebiete der Forschung als einen Beitrag zur Lehre von der Natur des Menschen und von den Einflüssen, welche auf seine körperliche Entwicklung eingreifend mitwirken, sorgsam zu verwerthen bestrebt ist.

Von diesen Thatsachen ausgehend, nehme ich mir die Freiheit, einige Ergebnisse der neueren Forschungen der Ernährungslehre in Kürze darzulegen, um daraus neue Aufgaben für die anthropologische Forschung abzuleiten.

Eine der wichtigsten Fragen der Ernährungslehre bildet die nach dem täglichen Bedarf des Menschen an den Nährstoffen, Eiweiss, Fett und Kohlenhydrate, die er in der Nahrung aufnimmt. Bekanntlich haben, um nur die Vertreter der Münchener Schule zu nennen, Bischoff, Pettenkofer, Ranke und Voit sowohl durch direkte Messung der Ausscheidungen des auf seinem körperlichen Bestande bleibenden Menschen, als durch Ermittlung des Nahrungsbedarfes kräftiger, unter verschiedenen Bedingungen lebender Menschen auf statistischem Wege folgendes Bedürfniss an Nährstoffen als Mittelzahl für die deutsche Bevölkerung gewonnen.

Bedürfniss an Nährstoffen nach Voit:

	Eiweiss	Fett	Kohlenhydrate
1. Erhaltungsdiät . . . . (67 Kilo schwer)	35 g	30 g	300 g
2. bei mittlerer Arbeit . .	118 g	56 g	500 g
3. bei angestrengter Arbeit	145 g	100 g	447 g

An diese Zahlen, deren hohes Ansehen und praktische Bedeutung schon daraus erhellt, dass die Kostrationen der Heere aller Kulturstaaten im Kriege wie im Frieden bestrebt sind, den durch dieselben geforderten Mengen an Nährstoffen zu entsprechen, an diese Zahlen knüpft sich eine grosse Anzahl wissenschaftlicher Fragen und Controversen, deren Lösung und Austragung für den Anthropologen von grösster Bedeutung ist. Wir fragen zunächst:

1. Ist dieses Nährstoffbedürfniss für den erwachsenen Menschen aller Klimaten ein gleiches oder wechselt es je nach der Kälte oder Wärme der Erdstriche, die der Mensch bewohnt?

2. Entspricht dieses Nährstoffbedürfniss im Ganzen wirklich dem Bedarf des Menschen oder sind einzelne Theile desselben, z. B. der Bedarf an Eiweiss oder an Fett zu hoch oder zu niedrig gegriffen?

3. Wird dieses Nährstoffbedürfniss von den Menschen zumeist in Form von thierischer oder pflanzlicher Nahrung gedeckt?

4. Welches ist jene Combination von Nahrungsmitteln, durch welche das Bedürfniss an Nährstoffen in der einfachsten compendiosesten und billigsten Form gedeckt werden kann?

Es würde zu weit führen, hier alle diese Fragen beantworten zu wollen: es möge mir jedoch gestattet sein, um zu dem eigentlichen Ziel dieser Darstellung zu gelangen, einige derselben in Kürze zu erörtern.

So ist es z. B. eine feststehende Thatsache, dass gegenüber dem oben angeführten Schema des Bedarfes an Nährstoffen in den heissen Klimaten die Kohlenhydrate bevorzugt werden, während in der kalten Zone überhaupt und bei uns in dem gemässigten Klima während des Winters Fett in grösserer Menge verbraucht wird. Botho Scheube fand die Mengen der 3 Nährstoffe Eiweiss, Fett und Kohlenhydrat bei 3 Japanern:

	Eiweiss	Fett	Kohlenhydrate
36½jähr. Krankenwärter (48½ Kilo)	74	6	479
20jähr. Student (49 Kilo) . . .	85	13	334
24½jähr. Student (54 Kilo) . .	110	18	542

welche uns ganz deutlich darüber belehren, dass der Japaner selbst in einem Kostmaasse, welches dem von Voit für den Mann bei mittlerer Arbeit aufgestellten am nächsten steht, nur ⅓ des von ihm als Bedarf angegebenen Fettes verbraucht. Der allerdings auf einer niederen Ernährungsstufe stehende 48 Kilo schwere Krankenwärter begnügt sich sogar mit 6 g Fett täglich in der Nahrung.

Demnach sehen wir hier beträchtliche Differenzen im Verbrauch des Fettes beim Japaner gegenüber dem Europäer.

Bekanntlich kommt jedem dieser 3 Nährstoffe in der Ernährung ausser einem stofflichen Werthe, d. h. ausser der Fähigkeit bestimmte Stoffe vor dem Verlust durch den Lebensprozess zu schützen oder bestimmte Stoffe im Körper zum Ansatz zu bringen, auch noch ein ganz bestimmter Wärmewerth zu, d. h. jener Werth, den sie bei ihrer vollständigen Verbrennung liefern und welcher das calorische Aequivalent der Nährstoffe bildet. Da wir die Arbeitsleistung des Körpers und die Wärmeproduktion desselben, deren er bedarf, um den Körper trotz Wärmeabgabe an seine Umgebung auf seiner Eigen-Temperatur zu halten, nach dem Gesetz der Aequivalenz der Naturkräfte als Wärmeverbrauch im Organismus zusammenfassen können, so ist es einleuchtend, dass bei der genügenden Ernährung durch die Verbrennung der Nährstoffe im Organismus ebenso viel Wärme gebildet werden muss, als der Körper produzirt. Rubner berechnet die von einem Menschen von 70 Kilo pro 24 Stunden im Hungerzustand producirte Wärmemenge auf 2,303,000 Calorien. Andererseits findet er den Wärmewerth für 1 g Eiweiss 4700 Calorien, für 1 g Fett 9300 Calorien und für 1 g Kohlenhydrat 4100 Calorien. Nach diesem Befunde liefert bei gleichem Gewichte das Fett durch seine Verbrennung im Körper 2mal soviel Wärme als Eiweiss oder Kohlenhydrat.

Würde nun der Wärmewerth der Nährstoffe das allein Massgebende für ihren Verbrauch sein, dann wäre es nicht nothwendig, 3 verschiedene Nährstoffe in die Nahrung aufzunehmen. Wir sollten, soweit es unsere Verdauungsorgane und unser Geschmack erlauben, die Kosten der Wärmeproduktion des Körpers durch entsprechende Mengen eines Nährstoffes allein oder eventuell zweier decken können. Thatsächlich ist dies bis zu einer gewissen Grenze möglich, namentlich Fett und Kohlenhydrate vertreten sich beinahe in jenem Maasse, als dies die Verdauungsorgane ermöglichen. Jedoch vom Eiweiss muss eine ganz bestimmte Menge in der täglichen Nahrung eingeführt werden, damit der Organismus regelmässig funktionire und erhalten bleibe. Demgemäss wird in der neueren Ernährungstheorie die Frage lebhaft ventilirt, ob die 118 g Eiweiss, welche von Voit für die tägliche Kost des 67 Kilo schweren Mannes bei mittlerer Arbeit fordert, nicht zu gross sind, und es wird zugleich damit die Frage aufgestellt, welches ist die niedrigste Menge Eiweiss, bei deren täglicher Einfuhr in der Nahrung der Mensch in seinem Eiweissbestande nicht herabgesetzt und in der Ausübung seiner körperlichen Funktionen nicht gehindert ist. Es ist an die Angaben von Ranke und Beneke, sowie von Beannis zu erinnern, nach welchen der arbeitende Erwachsene mit 90—100 g Eiweiss auskommt. Pflüger und seine Schüler Bohland und Bleibtreu fanden bei 14 kräftigen, mässig arbeitenden Männern einen Eiweissumsatz von im Mittel 90—93 g Eiweiss. Um ein extremes Beispiel anzuführen, möge noch der Fall von Hoch angeführt werden, der in der Tagesration eines sehr thätigen Steinhauers von 86 Kilo Gewicht im Durchschnitt nur 93 g Eiweiss fand. Demnach erscheint es nicht unberechtigt, die Eiweissration für den 65—70 Kilo schweren Mann auf täglich 100 g herabzusetzen.

Andere Autoren wollten noch unter diese Zahl hinuntergehen, namentlich Fr. Hirschfeld, 73 Kilo schwer, zeigte durch einen Selbstversuch, dass bei kurzer Zufuhr von Kohlenhydraten und Fett, bezw. Alkohol, er für kurze Zeit (2—8 Tage) mit einer täglichen Eiweissgabe von 40—50 g ausreichte, ohne an dem Eiweissbestand des Körpers einzubüssen. Darauf hin stellte Hirschfeld die These auf, dass ein Erwachsener mit 70 g Eiweiss auskommen könne und wies dabei auf die Japaner hin, die sich hauptsächlich von der eiweissarmen Reiskost erhalten. Jedoch die aus der japanischen militärischen Lehranstalt in Tokio aus den 1892 mitgetheilten Analysen der Kost der japanischen Soldaten (R. Mori, G. Oi und S. Ibisima, Arbeiten a. d. kais. japan. militär-ärztl. Lehranstalt I. Tokio 1892) ergaben, dass diese mit der in Japan üblichen Reiskost, d. h. mit Reis, Fischen und vielen pflanzlichen Nahrungsmitteln zuweilen auch geringe Mengen von Rindfleisch enthaltenden Kost ernährten Truppen, im Durchschnitt volle 85 g Eiweiss aufnehmen. Hier möge noch zugefügt werden, dass die Untersuchungen von Munk und Rosenheim an Hunden deutlich darlegten, dass, wenn der Eiweissbedarf in der Nahrung unter ein gewisses Minimum herabsinkt, selbst wenn der calorische Bedarf des Körpers durch Fett- und Kohlenhydrate ganz genügend ergänzt ist, sich bald Störungen in der Verdauung und in der Ausnützung der Nährstoffe einstellen, welche den baldigen Tod des Thieres herbeiführen. Es werden nämlich unter solchen Verhältnissen die Verdauungssekrete Magensaft, Darmsaft, Galle in zu geringem Maasse abgesondert, so dass das Thier an den Folgen von Verdauungsstörungen zu Grunde geht.

Die Bedeutung dieser und ähnlicher Fragen für die Anthropologie liegt nun, wie schon Eingangs erwähnt, in den Beziehungen der Ernährung des Menschen zu seiner somatischen und ethischen Entwicklung, und in grossen Umrissen ist ja dieser Einfluss der Ernährung schon von Joh. Ranke hervorgehoben worden. Ich selbst möchte nur bei dieser Gelegenheit die Anregung geben, es mögen die Anthropologen in gleicher Weise, wie sie dies für die Lösung der anatomischen Fragen der Anthropologie gethan haben, auch an der Lösung der ernährungsphysiologischen Fragen, insoferne dieselben für die Anthropologie Bedeutung haben, mitwirken.

Wie auf allen Gebieten des Naturlebens, so gibt es auch auf dem der Ernährung einen primitiven Zustand, Veränderungen in den Ernährungsverhältnissen mit darauffolgender Anpassung oder Einflüsse gegen früher, mit einem Wort, auch auf diesem Gebiete gibt es Stillstand, Rückschritt und Fortschritt und diese in ihrer Einwirkung auf die Bevölkerung kennen zu lernen dünkt mir ebenso eine Aufgabe der Anthropologie zu sein, wie sie als eine der Ethnographie schon längst anerkannt ist.

Es ist zweifellos, dass uns der Besuch von Thälern, welche durch ihre Lage von den Einflüssen der Kultur ziemlich frei geblieben sind, wie dies z. B. in den Hochthälern, in den kleinen Seitenthälern der Alpen der Fall ist, sehr wichtige Aufschlüsse über die einfachsten Ernährungsverhältnisse der Bewohner unserer Thäler und damit werthvolle Beiträge zur Lösung der oben erwähnten Fragen geben könnte. Zum Theil ist diese Anregung schon verwirklicht worden, und in der Literatur nehmen die Angaben von Voit über die Schmalzkost der bayerischen Holzknechte, durch welche wir erfahren, dass diese sich aus Mehl, Milch und Schmalz eine sehr eiweissreiche Nahrung bereiten, eine höchst wichtige Stelle ein.

Jedoch auf diesem Wege liesse sich nicht nur über das tägliche Kostmaass, über die Vertheilung der Nährstoffe auf pflanzliche und thierische Nahrung, über die zweckmässige Combination der Nahrungsmittel zu einer ausreichenden Nahrung Werthvolles erfahren: auch die Fragen über den Einfluss der Nahrung auf das Wachsthum des Menschen, das Verhalten der Longävität zur Menge der dargebotenen Nahrung, Einfluss derselben auf die Vermehrung der Population, auf ihr geistiges Streben könnten zum Theil Beantwortung finden. Wie mir Herr Universitätsbibliothekar L. v. Hörmann in Innsbruck mittheilt, gibt es in Tirol noch Thäler, in welchen kein Gasthaus zu finden ist und in denen die ganze Bevölkerung kein alkoholisches Getränke geniesst, mit Ausnahme der Wohlhabenderen an Feiertagen und Markttagen. Ein solches Thal ist z. B. Schoana (Schönau), das Thal hinter dem Angererberg, das von Breitenbach nach Maria Stein führt. Im ganzen wohlhabenden Thale findet sich kein Gasthaus, die Bevölkerung ist von hoher Statur und hat eine blühende Gesichtsfarbe. Auch im Gschnitzthal, einem Seitenthale des Wippthals, ist von Trins an kein Gasthaus. Auch in diesem Thale geniessen nur die reicheren Leute an Sonntagen alkoholische Getränke und sind viel kräftiger, als Leute der Umgebung, wo der Alkoholgenuss eingebürgert ist. Die Gschnitzthaler werden von der Rekrutirungskommission ohne Ausnahme für tauglich erklärt. Anderseits gibt es Thäler, in denen die ganze Bevölkerung kein Wasser, sondern nur Wein trinkt und wo man den Kindern schon am zweiten oder dritten Tage Wein einflösst. So ist es namentlich im Hauptthale des Etschlandes. Hier geniesst die Bevölkerung fast täglich Fleisch und zwar isst der Etschländer kein grünes, sondern geräuchertes Rind- und Schweinefleisch. Doch der Burggräfler ist im Mittel von kleiner, jedoch kräftiger Statur, ist als Vielesser sprichwörtlich im Land Tirol und ist nicht gerade langlebig.

Bezüglich des Einflusses der Ernährung auf die Longävität des Menschen ist der hohe Werth einer sehr reduzirten Kostration, einer sog. Erhaltungskost, besonders im höheren Alter für die Verlängerung des Lebens allgemein bekannt. Meldet ja auch die Geschichte einige Namen von Männern, welche ein hohes Alter durch eine längere Zeit fortgesetzte, sehr spärliche Nahrung erreichten. Ich erinnere diesbezüglich nur an den berühmten Seefahrer Dandolo, welcher in den letzten 20 Jahren seines Lebens täglich nur ein Ei gegessen haben soll und dabei ein sehr hohes Alter erreichte. Von grossem Interesse war mir in dieser Beziehung eine Mittheilung in Virchow's Archiv, 136. Bd., p. 547. von Bernhard Ornstein, Generalstabsarzt in Athen, der schon längere Zeit (15 Jahre) die Verhältnisse der Lebensdauer in Griechenland mit Aufmerksamkeit studirte. Er gelangt auf Grund neuerer Beobachtungen zur Ueberzeugung, dass die Altersklasse von 95 Jahren und darüber nirgends in Europa so viele Vertreter zählt als in Griechenland.

Als Ursache dieser griechischen Langlebigkeit führt Ornstein ebenfalls die staunenswerthe Mässigkeit des sesshaften Griechen an, eine Mässigkeit, welche durch die scherzhafte Behauptung des weiland Prof. Sepp in Athen illustrirt erscheint, nach welcher ein Grieche da noch fett wird, wo ein Esel vor Hunger stirbt.

Jedoch für die Wissenschaft ist der Ausdruck mässig ein relativer und für diese wäre es von Interesse, die Menge der einzelnen Nährstoffe zu kennen, während deren Gebrauch der Grieche einerseits hoch gewachsen und kräftig wird und andererseits die höchste Lebensdauer der europäischen Bevölkerung erreicht.

Doch ich würde das Ziel dieses Vortrages, den Anthropologen die Wichtigkeit der Vornahme von ernährungsphysiologischen Untersuchungen an einer Bevölkerung, welche dermalen noch in den möglichst einfachen Kulturverhältnissen lebt, darzulegen, nur zur Hälfte erreichen, wenn ich nicht auch die Hilfsmittel andeuten würde, welche die Ausführung solcher Untersuchungen mit einer für die Zwecke der Anthropologie genügenden Genauigkeit ermöglichen.

Es genügt nämlich für diese Zwecke die statistische Methode der Bestimmung des Kostmaasses während einer Dauer von 8—14 Tagen, um daraus die tägliche Kostration an Nährstoffen zu berechnen. Man darf die Mühe nicht scheuen, eine Bauernfamilie zur selbstthätigen Mitwirkung an der Lösung dieser Frage zu überreden. Diese Mitwirkung besteht vor Allem darin, dass der Bauer die Erlaubniss gibt, die Nahrung, die er einnimmt, zu wägen. Es muss also die Milch, das Mehl, das Fleisch u. s. w., welches ein oder mehrere Männer von bekanntem Körpergewicht während einer bestimmten Zeitdauer als Nahrung einnehmen, gewogen werden und das erhaltene Gewicht mit der Anzahl der Tage, während welcher die Individuen von der gewogenen Nahrung lebten, getheilt werden. Die bekannten König'schen Tabellen setzen uns in Stand, die Mengen an Eiweiss, Fett und Kohlenhydraten zu berechnen, welche in der Menge der eingeführten Nahrung waren, wodurch wir das Bedürfniss an Nährstoffen kennen lernen. Bei der einfach zusammengesetzten Nahrung der ländlichen Bevölkerung muss es auf diesem Wege gelingen, das Bedürfniss an Nährstoffen für die einzelnen Altersperioden während der verschiedenen Jahreszeiten, während der Arbeitszeit und der Ruhe an verschiedenen Orten festzustellen und es ist gewiss zu hoffen, dass auf diesem Wege wichtige Beiträge für die Lehre von der Ernährung des Volkes und deren Einwirkung auf die somatische und kulturelle Entwicklung der Bevölkerung erhalten werden.

Ich wende mich daher auf Grund meiner allerdings nur kurzen Ausführungen an die anthropologische Gesellschaft mit dem Ersuchen, sie möge dasselbe Wohlwollen, welches sie der anatomischen Forschung behufs Feststellung der Rassenunterschiede des Menschen entgegen bringt, auch der biochemischen For-

schung behufs Feststellung des Einflusses der Ernährung auf das ganze Bereich der somatischen Entwicklung des Menschen angedeihen lassen.

Herr Professor Dr. **Palacky**-Prag:

Ich erlaube mir, darauf aufmerksam zu machen, dass die ungarische Regierung eine derartige Forschung durchgeführt hat. Ministerialrath Keleti hat ein dickes Buch über die Ernährungsfrage herausgegeben, worin die Ernährung der Bevölkerung nach dem Prozentsatze, der Häufigkeit und Zusammensetzung einzelner Speisen u. s. w. behandelt ist; es könnte anderen solchen Untersuchungen als Muster dienen.

Herr Hofrath **Kaltenegger**-Brixen:

Wenn ich mir erlaube, Ihnen meine Anschauungen kund zu geben über den Parallelismus zwischen den Wohnsitzen verschiedener Volkselemente im Lande Tirol und der Verbreitung der in diesem hervorragenden Alpenlande einheimischen Hornviehschläge oder Rinderrassen, so glaube ich, mit einigen Worten die Motivirung vorausschicken zu sollen, wieso ich dazu gekommen bin, eine derartige Parallele anzustellen.

Es sind nunmehr 20 Jahre, dass ich seitens der k. k österreichischen Regierung, speziell seitens des Ackerbauministeriums beauftragt worden bin, die Landeskulturzustände in den österreichischen Alpenprovinzen einer genauen, eingehenden Erhebung zu unterziehen und im Rahmen dieser Erhebung naturgemäss denjenigen Zweigen der Landeskultur die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden, welche für das Alpengebiet in Oesterreich in erster Linie massgebend oder wichtig erscheinen. Das sind die Rindviehzucht, die Alpwirthschaft und das Molkereiwesen. Ich begann 1874 die Detailerhebungen im Lande Tirol und habe dieselben seither über sämmtliche übrigen Alpenländer Oesterreichs, nämlich ausser Tirol mit Vorarlberg über Salzburg, Steiermark und Kärnthen, sowie über die alpinen Theile Ober- und Niederösterreichs ausgedehnt.

Weil naturgemäss bezüglich der einschlägigen Verhältnisse sehr viele Wechselbeziehungen oder Kontinuitäten weit über die Grenzen der genannten Alpenprovinzen hinaus theils mit den benachbarten Alpengebieten der Schweiz, Süddeutschlands und Oberitaliens, theils mit den grossen Flussniederungen im Norden und Süden, nämlich mit dem Donau- und dem Pothale bestehen, so habe ich bei Gelegenheit Anlass genommen, in diesen eben zitirten Gebieten gleichfalls Studien zu machen. Auch darf ich hinzufügen, dass mir seit nahezu 10 Jahren Gelegenheit geboten ist, einschlägige Beobachtungen im äussersten Osten der mitteleuropäischen Gebirgswelt, nämlich im Bereiche der dinarischen Alpen zu machen, so dass ich wohl sagen darf, mein Untersuchungsmaterial, das ich seit 20 Jahren gesammelt und bearbeitet habe, erstreckt sich fast über die gesammten europäischen Alpen.

Es lag in der Natur der Dinge begründet, dass ich mich nicht auf die blosse Wahrnehmung der vorhandenen Thatsachen beschränkte, sondern es als in meiner Aufgabe gelegen erachtete, auch namentlich die Frage zu beantworten, wie die grosse Verschiedenartigkeit aller landeskulturellen Verhältnisse in diesem weit ausgedehnten Ländergebiete zu Stande gekommen ist, respektive wie man sie erklären, sowie in Beziehung bringen kann zu denjenigen, welche daselbst die ausübende Landeswirthschaft repräsentiren. Ich versuchte also, festzustellen, wie man diese Dinge in Zusammenhang bringen könnte mit den verschiedenen Volksstämmen, welche das weite Gebiet der österreichischen und ausserösterreichischen Alpen und ihrer Annexe bewohnen. Daher war ich genöthigt, mich auch vielfach mit historischen Dingen zu beschäftigen; ich musste und wollte die Fragen zur Beantwortung bringen, in welchen Thälern der Alpen sind verschiedenartige Volksstämme, in welchen sind gleichartige, welche weiteren, ausserhalb der gegenwärtigen Heimath derselben befindliche Beziehungen walten ob, um, wenn möglich oder thunlich, auf die eigentlichen Wurzeln dieser Zusammenhänge zu gerathen.

Der Versuch, diese Aufgabe zu lösen, hat mich natur- und sachgemäss über die Historie hinaus in die Prähistorie geführt, und aus diesen beiden erwähnten Momenten fühle ich mich auch berechtigt, bei dieser hohen Versammlung über das Thema, welches ich mir vorgesetzt habe, mich äussern zu dürfen.

Es wird mir nun meine Aufgabe hocherfreulicherweise ebenso wesentlich erleichtert, als vereinfacht durch die gediegenen Auseinandersetzungen des gestrigen und theilweise des heutigen Tages; insbesondere sind es die Mittheilungen, welche die Herren Dr. v. Wieser und Dr. Toldt uns über speziell tirolische Verhältnisse bekannt gegeben haben, auf die ich mich umsomehr zu stützen vermag, weil ich mich, um das System, nach dem ich vorgegangen bin, gewissermassen nur zu exemplificiren, auf Tirol beschränke.

Trete ich an der Hand der mir von Herrn Hofrath Dr. Toldt gütigst zur Verfügung gestellten kraniologischen Karte von Tirol und Vorarlberg in die Mitte des Gegenstandes ein, so möchte ich wohl vorziehen, um ein allgemeines Verständniss mir zu sichern, mit den extremsten Erscheinungen zu beginnen, zunächst jedoch darauf hinweisen, dass, obwohl das Alpenland Tirol nicht gerade als sehr gross seiner geographischen Ausdehnung nach sich zeigt, es gleichwohl unter allen europäischen Alpenländern die grösste Mannigfaltigkeit seiner Rinderrassen oder seines Rindermaterials besitzt. Es ist ein förmliches Mosaikbild, das uns entgegentritt, und zwar ein Mosaik, dessen Grundelemente sich zusammensetzen aus Elementen, die wir im Osten, Westen, Süden und Norden, sowohl innerhalb als auch ausserhalb des Alpenbereiches finden. Ich will das eben Gesagte illustriren durch den Hinweis auf die augenfälligsten Erscheinungen; die grössten Gegensätze berühren sich auch hier zu Lande; einer silberweissen Rasse des Rindes, welche den Hauptkern des Landes Tirol erfüllt, steht unmittelbar gegenüber in nächster territorialer Nachbarschaft eine schwarze Rasse. Aber nicht blos in der Farbe sind diese beiden Haupttypen des Landes grundverschieden, sondern auch im Körperbau, und zwar in der Formation der einzelnen Theile, wie in der gesammten Individualität.

Nun erleichtert mir, wie schon erwähnt, meine Aufgabe zunächst ganz besonders dasjenige, was gestern Herr Hofrath Dr Toldt über die kraniologischen Verhältnisse des Landes uns auseinandergesetzt hat, weil thatsächlich auch auf anthropologischem Gebiete sich die grössten Extreme in unmittelbarster Nachbarschaft befinden. Herr Professor Dr. Toldt hat uns auf seiner Karte das durch vollflächige Rothfärbung hervorleuchtende Centrum von Tirol als das Gebiet der grössten Hyperbrachycephalie des Menschen erklärt und beigefügt, dass im nordöstlichen Anschluss daran, wenn auch in einer viel beschränkteren Zone, die grösste Dolichocephalie vertreten ist. Ganz dieselben Gebiete sind nun als die Stammsitze der beiden vorerwähnten extremen Rinderformen zu bezeichnen; was auf der vorliegenden Karte auf dem Gebiete der hyperbrachy-

cephalen Landesbewohner markirt erscheint, dieses selbe Terrain deckt sich mit dem Gebiete der weissen Rinderrasse, und was im kleineren Rayon, aber markant hervorstechend durch ausgedehnte Dolichocephalie sich verzeichnet findet, ist das eigentliche Heimathsgebiet der schwarzen Rasse.

Wie ich mir einzuschalten erlaube, bin ich in letzter Zeit daran gegangen, die Klassifikation der Rinderrassen nach analogen Prinzipien zu bewerkstelligen, wie man sie für die naturwissenschaftliche Klassifikation der Menschenrassen in Anwendung gebracht hat, nämlich sie auf Grund kraniologischer Messungen, die ich zu Tausenden an lebenden Thieren und in grösserer Anzahl an Schädelskeletten vorgenommen habe, in Unterabtheilungen zu bringen. Nun kann ich beifügen, dass nach Uebertragung der Messungsgrundsätze der menschlichen Kraniologie auf die Kraniometrie des Rindes die weisse Rinderrasse brachycephal, die schwarze dolichocephal sich herausstellt. Ich möchte ferner, um den Herrschaften einen näher liegenden Vergleich hinsichtlich der Verschiedenartigkeit des gesammten Exterieurs vorzuführen, eine windhundartig schlank gebaute Rasse nennen die weisse, der die gewissermassen mopsartig dick, kurz und gedrungen gebaute schwarze Rinderrasse gegenüber steht; wir haben sohin zwei so verschiedene Formen, dass sie gewiss der einfachste Laie nicht für blosse Modifikationen einer und derselben Grundform erachten wird, genau so, wie es Niemanden beifällt, einen hyperbrachycephalen Menschenschlag aus sich selbst heraus einfach zu einem dolichocephalen werden zu lassen oder umgekehrt.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur-Anzeige.

Ed. Hölzel, Verlags-Buchhandlung, Geographisches Institut, Kunst-Anstalt für Oelfarbendruck, Wien, IV., Louisengasse 5.

In meinem Verlage ist soeben erschienen: **Vor- und frühgeschichtliche Denkmäler aus Oesterreich-Ungarn.** Im Auftrage des hohen k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht herausgegeben von der k. k. Zentral-Kommission für Kunst- und historische Denkmale. Entworfen und erläutert von Dr. M. Much und nach einem Aquarell von Maler Ludwig Hans Fischer. Enthaltend eine grosse Anzahl Darstellungen von Funden aus der Steinzeit, Bronzezeit, der Eisenzeit, der Zeit der Römerherrschaft und der christlichen Zeit. Mit einem erläuternden Text, 4°-Seiten, von Dr. M. Much.

Ausgabe I. sammt Text, unaufgespannt	. . . .	Preis fl. 1.20.
„ II. „ „ mit Leinwand-Einfassung und Oesen	. . . . . .	„ „ 1.50.
„ III. „ „ auf Leinwand gespannt mit Holzleisten	. . . . . .	„ „ 2.20

Die im Boden unserer Heimathländer enthaltene Hinterlassenschaft ihrer früheren Bewohner hat in den letzten Jahrzehnten überraschende Aufschlüsse über die Entwicklung der menschlichen Kultur von ihrem frühesten unvollkommenen Zustande an gewährt und die fortgesetzte Forschung wird sicher noch weitere wichtige Ergebnisse erzielen. Zu diesem Zwecke ist die Sammlung aller in der Erde enthaltenen Reste des Alterthums unerlässlich. Ausser den von den Fachmännern vorgenommenen regelrechten Ausgrabungen bringt auch der Zufall viele derartige und oft recht wichtige Gegenstände an den Tag, zu deren Schutze aber die Verbreitung ihrer Kenntniss unerlässlich ist, wesshalb die oben genannten hohen Behörden diese, die wichtigsten Funde in genauen Darstellungen enthaltende Tafel, welcher auch die nöthigsten Verhaltungsmassregeln beigegeben sind, durch meine Kunstanstalt zur Publication gelangen liessen. Soll diese Tafel ihren vollen Zweck erreichen, so muss sie die weiteste Verbreitung finden. Schon vor einigen Jahren ist von der königl. Württemberg'schen Regierung eine ähnliche, aber viel einfacher gehaltene Tafel herausgegeben worden, welche in Württemberg und Bayern binnen Kurzem in einer sehr bedeutenden Anzahl verkauft worden sein soll. Man ist dort behördlicherseits von dem sehr richtigen Grundsatze ausgegangen, dass eine derartige Abbildung solcher auch dem einfachsten Menschen zufällig in die Hände kommender Funde soviel als möglich an öffentlichen Orten, also vor allem in Schulen, dann aber auch in allen Gemeindeämtern, ja selbst auch in den Gemeinde-Gasthäusern angebracht werden muss. Erst dann wird der Landmann, der mit seiner Pflugschar alljährlich wiederholt den Boden aufwühlt und oft die wichtigsten Gegenstände achtlos bei Seite wirft, darauf aufmerksam gemacht, dass er derartige Funde im Interesse des Staates und eventuell auch in seinem eigenen Interesse, wenn ihm eine kleine Belohnung für die Uebergabe derartiger Funde an ein Museum ertheilt wird, sorgfältig aufheben soll. Die verschiedenen süddeutschen Museen sollen in Folge dieser umfassenden Vertheilung der genannten Tafel bereits jetzt schon eine bedeutende Bereicherung ihrer Schätze konstatiren können und desshalb sucht man eben auch in Oesterreich im Interesse der Wissenschaft und aller Gebildeten ähnlich vorzugehen. Die Tafel hat grosse Vorzüge. Einerseits ist sie von dem Mitgliede der k. k. Zentral-Kommission, Herrn Dr. Matthäus Much, zusammengestellt und mit einem Text versehen worden, anderseits sind die Objekte, nach welchem die einzelnen Abbildungen gezeichnet wurden, zumeist direkt dem k. k. Hofmuseum oder anderen sehr bedeutenden Sammlungen entnommen worden und schliesslich hat sich hierbei der seltene Fall ereignet, dass der Künstler, welcher die Vorlage gemalt hat, Herr Ludwig Hans Fischer, selbst ein in Fachkreisen geschätzter Kenner derartiger Funde ist. Ohne unbescheiden zu sein, darf ich auch noch hinzufügen, dass die in meiner Kunstanstalt hergestellte Tafel eine selbst die strengsten Anforderungen wohl befriedigende ist und dass ein während des vergangenen Naturforschertages ausgestellter Probedruck derselben ungetheilten Beifall gefunden hat. Die Blattgrösse der Tafel ist 78/98 cm. —

Wir empfehlen dieses ausgezeichnete Werk den Fachgenossen auf das lebhafteste. Die Redakt.

Wir erhalten die folgende schmerzliche Trauerkunde:

Heute früh entschlief sanft in Gott am Herzschlag unser heissgeliebter Gatte, Vater, Schwiegervater und Grossvater, der

Kgl. Oberst z. D. und Conservator der Nassauischen Alterthümer

Herr August von Cohausen

in seinem 83. Lebensjahre. Wiesbaden, den 2. Dezember 1894.

Im Namen der Hinterbliebenen: **Chlothilde von Cohausen,** geb. von Cohausen.

Die Leiche wurde nach Pfaffendorf a. Rh. übergeführt.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. Dezember 1894.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 10. Erscheint jeden Monat. Oktober 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

II. Gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft

zugleich

XXV. Allgemeine Versammlung und Stiftungsfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft

in Innsbruck vom 24.—28. August 1894.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr Hofrath **Kaltenegger**-Brixen:

(Fortsetzung.)

Ausser beiden vorbesprochenen Haupt- und Grundformen des Hausrindes, die insoferne gewiss so zu nennen sind, weil sie thatsächlich die extremsten Verhältnisse zeigen, welche auf dem Gebiete der Hornviehzucht obwalten, kommen auch noch andere Formen im Lande vor, von denen ich zunächst eine weit verbreitete, wichtige und dritte nennen will, nämlich die roth-weiss gefleckte Form des Rindes.

Es ist diese Rasse gleichfalls ziemlich ausgebreitet vertreten und ebenso ist sie sowohl der Farbe und Farbenzeichnung, als wie ihrer Körpergestalt nach sowohl von der schwarzen, als auch von der weissen Hauptrasse auffällig und deutlich unterschieden. Sie repräsentirt sohin eine dritte Haupt- und Grundform des Rindes in den Tiroler Alpen. Sie hat ihre Heimath oder ihr Verbreitungsgebiet sowohl im Nordosten, als wie im reinen Osten des Landes, in jenen Thalbezirken, welche auf der kraniometrischen Tafel mit rothen Querstrichen versehen sind. Ich kann aber beifügen, dass auch durch die Salzburg'sche Enklave dieselbe Rasse durchgeht, und dass sie sich von der Westgrenze an, wo auf der kraniologischen Karte Tirols die mesocephale Zone ausgezeichnet erscheint, bis hinüber nach dem Nordwesten Obersteiermarks fortpflanzt. Es ist das also eine sehr ausgebreitete Rasse in den Alpen, die zwischen Inn und Enns, von den Quellgebieten des Ziller und der Salzach angefangen, nordwärts bis über die Donau und tief in das ehemalige herzyoische Waldgebirge verbreitet erscheint. Dies ist also die dritte Hauptform des Rindes, welche wir im Lande antreffen. Sie sehen, auch ihr Verbreitungsgebiet deckt sich in überraschender Kongruenz mit der als mesocephal bezeichneten Bevölkerungszone. Aber Herr Hofrath Dr. Toldt hat im Laufe seiner Ausführungen ausdrücklich aufmerksam gemacht auf Verschiedenheiten, welche im oberen Innthal und im Vintschgau, das geographisch das obere Etschthal umfasst, obwalten, indem er gesagt hat, dass hier ein eigenthümlicher Mischungstypus zu Hause zu sein scheint. Ich bin meinerseits in der Lage, konstatiren zu können, dass auf dem Gebiete der Hornviehzucht ebenfalls ein eigenthümlicher Mischungstypus vorhanden ist. Der Oberinnthaler und der Vintschgauer Schlag unterscheiden sich für den Fachmann wenigstens scharf und klar von den angrenzenden Haupttypen, die theils der silbergrauen, theils der rothbunten und schwarzen Hauptrasse angehören.

Noch habe ich zu ergänzen, dass im Lechthal und im Gebiete der Bregenzer Ache auf der kraniologischen Karte ein zweites hyperbrachycephales Gebiet von bedeutendem Umfange verzeichnet steht. Es deckt sich dieses Gebiet mit der gewiss sehr vielen von Ihnen wenigstens dem Namen nach bekannten Rasse des Allgäu's, deren Unterschläge hier zu Lande die Bezeichnung Lechthaler, im Vorarlbergischen Bregenzerwälder führen und die nach meinen Untersuchungen mit der Hauptrasse des weissen Rindes im Herzen von Tirol in naher Stammes- oder Blutsverwandtschaft steht. Gewisse Nuancirungen, welche zwischen beiden Typengruppen vorhanden sind, lassen sich unschwer aus historisch beglaubigten Verschiedenheiten, welche in den Bevölkerungs- oder Ansiedelungsverhältnissen herrschen, erklären.

Mit dem Vorgebrachten sind die in Tirol und Vorarlberg vorhandenen Hauptabweichungen in Form und Farbe des Hornviehes noch nicht erschöpft. Um bei der gewählten Vergleichsparallele zu bleiben, sind aber auch die kraniometrischen Ergebnisse noch nicht in allen ihren Grundverschiedenheiten zum Vergleiche herangezogen worden, sondern Sie erlauben, daran zu erinnern, dass es gestern geheissen hat, Italienisch-, Süd- oder Wälschtirol sei eine wesentlich von dem nachbarlichen Deutschtirol verschiedene Zone.

Auf dem Gebiete der Hornviehzucht tritt zwar Wälschtirol nicht in der Schärfe hervor, die sich in den bisher besprochenen Theilen Deutschtirols zeigt; aber meine Untersuchungen über die Verhältnisse der Hornviehzucht früherer Perioden (und zwar unserer Zeit nicht allzu ferne liegender, sondern noch genau konstatirbarer) haben ergeben, dass im grössten Theile vom italienischen Südtirol vor kaum mehr als hundert Jahren eine wesentlich anders geartete Hornviehrasse heimisch gewesen ist, als wie die in Deutschtirol annoch verbreiteten, und dass diese Rasse identisch ist mit jener, welche auch heute noch im südwestlichen Landestheile, nämlich in den Flussgebieten der Sarca und des Chiese oder in den sogenannten drei judikarischen Bezirken zu Hause ist.

Diese vierte Rasse ist weder weiss, noch schwarz oder roth, auch nicht mittelfarbig, wie das Vieh im nördlichen Vorarlberg, dann im oberen Innthale und im Vintschgau, sondern es ist entschieden dunkelbraun einfärbig mit grau- bis rostgelben Streifenzeichen, mit verschiedenen Schattirungen oder Abstufungen des Hauptcolorits und ausserdem verschieden durch einen ziemlich auffällig anders gestalteten Habitus, so dass von einer Variation einer der früher erwähnten Hauptrassen des Landes keine Rede sein kann.

Dass sich jeder dieser namhaft gemachten oder wenigstens in ihrer allgemeinen geographischen Verbreitung angedeuteten Grundtypen des Hausrindes gewöhnlich in lokal abgegrenzte Unterschläge zertheilt, ähnlich wie derlei Verschiedenheiten auch bei den Bevölkerungsverhältnissen obwalten, brauche ich nicht weiter zu erörtern und wären sohin die hauptsächlichen Gebiete der Formenvertheilung erledigt.

Nun frägt es sich, und es war mir seinerzeit sehr daran gelegen, Antwort darauf zu geben, erstens mit welchen ausserhalb Tirols verbreiteten Rinderschlägen der näheren Umgebung oder der grösseren Entfernung einerseits die einzelnen Stammrassen des Landes blutsverwandt sind, und zweitens, welche Völkerschaften oder Nationalitäten in Betracht zu ziehen kommen, wenn man überhaupt die letzte oder ursprüngliche Provenienz dieser hausthierischen Formen ergründen will.

Selbstverständlich war es, soweit sie über das Land vorliegt, die allgemeine Geschichte desselben, und soweit diese nicht ausreichte, die Vorgeschichte Tirols, woraus ich mich bemühte, Auskunft zu erhalten, sowie den ins Auge gefassten Parallelismus anzuknüpfen.

Ueber einige hergehörige Punkte, und zwar solche, welche die Prähistorie Tirols betreffen, haben, wie ich zunächst zu meiner eigenen hohen Befriedigung aussprechen darf, insbesondere die Ausführungen des Herrn Dr. von Wieser über die urgeschichtlichen Verhältnisse des Landes interessante Aufklärungen gebracht. Ueber Manches, was mir bis vor 24 Stunden, ich möchte sagen, wenigstens ab und zu zweifelhaft gewesen ist, wurden die Zweifel gelöst, und ich glaube heute wirklich ziemlich sicher andeuten zu können, wo überallhin die Fäden der ursprünglichen Provenienz unserer landeseinheimischen Rinderrassen laufen und wie sich deren Zustandekommen oder deren allmähliche Entwicklung, von den letzten Wurzelfasern ausgehend, bis in die Gegenwart vollzogen hat. Dieser Werdeprozess ist nun, soweit auf historischem Gebiete die landesgeschichtlichen Verhältnisse mehr oder weniger klar gestellt erscheinen, leicht in nuce angeführt; man weiss, dass in der vorrömischen Periode das Land von Rhätern, Vindeliciern, Norikern und Euganäern bewohnt war, deren ehemalige Stammesverbreitung oder doch Gebietsgrenzen nicht unbekannt sind; man weiss insbesondere, dass vom mittleren Inn aus, dem Ziller entlang thalaufwärts über die Bergjöcher herüber und durch das Ursprungsgebiet der Rienz, beziehungsweise des Taufererbaches herab von Nord nach Süd die norisch-rhätische Provinzialgrenze durchgelaufen ist, und man weiss ferner, dass das Lechgebiet bereits vindelicisches, das tiefere Wälschtirol euganäisches Gebiet gewesen ist.

Rhäter, Vindelicier, Noriker und Euganäer sind demnach die althistorischen, dem Namen nach bekannten Bewohner Tirols gewesen. Die archäologische Anthropologie hat indessen gefunden, dass damit für die vorgeschichtliche Periode das Auslangen nicht gefunden werden kann, sondern auch noch andere, dem Namen nach vielleicht gänzlich unbekannt gebliebene Völker im Lande gehaust haben müssen. Auch darüber wurden verschiedene Vermuthungen ausgesprochen, aber im Grossen und Ganzen hat man es bisher vermieden, diesen Urvölkern bestimmte Namen zu geben, ja es ist selbst das, was man an Volksnamen aus der unmittelbar frühgeschichtlichen Zeit ins Treffen führt, in seinem eigentlichen Kerne ebenfalls noch dunkel. Ueber die Rhäter, Vindelicier, Euganäer und Noriker weiss eben eigentlich auch der Historiograph keine nähere Auskunft zu geben; es sind allerdings Namen, aber woher ihre Träger gekommen sind und wohin sie gehören, das heisst, mit welchen anderen bekannten Völkerschaften sie in Beziehungen zu bringen sind, darüber sind die Meinungen noch sehr getheilt. Nur bezüglich der Noriker ist man in neuerer Zeit dahin überein gekommen, ihr nationales Wesen mit dem eher verständlichen Volkselemente der venetischen Illyrier in Zusammenhang zu bringen. Im Grunde haben wir damit auch nicht viel mehr, weil immer noch die Frage ungelöst ist, zu welchem europäischen Urvolke sich die Illyrier ihrerseits stellen, worüber gleichfalls sehr verschiedene Meinungen im Schwange sind. Sodann darf man auch die vielseitig erwähnten Kelten nicht vergessen, welche gleichfalls mit unter die uralte Einwohnerschaft Tirols gerechnet werden.

Die archäologische Ethnographie hat sich zwar bisher nicht sehr viel damit abgegeben, den in Tirol

dereinst urheimisch gewesenen Völkern insgesammt positive Namen geben zu wollen, so dass wir eigentlich nur solche Namen vor uns haben, welche in der frühesten geschichtlichen Zeit oder in der sogenannten antiken schriftstellerischen Welt vorkommen; gleichwohl habe ich den darin niedergelegten, sowie seither dazu gekommenen verschiedenartigen Vermuthungen ein Augenmerk zugewendet und war bemüht, Umschau zu halten auf dem, nach dem früher Angeführten wohl gerechtfertigt zu betrachtenden Parallelgebiete. Ich habe nämlich Umschau gehalten innerhalb und ausserhalb der Alpen, wo es etwa Rinderstämme von gleichen oder ähnlichen Verhältnissen der Farben und Farbenzeichnung und der Körpergestalt, sowie mit gleichen physiologischen Eigenschaften geben könnte, um auf diesem indirekten Wege zu positiveren Schlüssen zu gelangen. Nun, dieses Bemühen war nicht gänzlich erfolglos. Ich will wieder mit den extremen Erscheinungen beginnen. Als ich seinerzeit die vorhin erwähnte weisse Hauptrasse im Lande konstatirt hatte und sich zeigte, dass dieselbe mit der hyperbrachycephalen Bevölkerung des Landes ein und dasselbe Heimathgebiet theilt, wurde zunächst die Geschichte vorgenommen, um auszukundschaften, was über den letzteren Gegenstand, nämlich über Namen und Wesen der betreffenden Einwohnerschaft in historischen Quellen und Studien sich findet. Da war es nun die rhätoetruskische Frage, die vor 15—20 Jahren durch den mir auch persönlich bekannt und befreundet gewesenen Dr. **Ludwig Steub** in Flies gebracht worden war, welche dieses Gebiet beherrschte. Dr. **Steub** und meine Wenigkeit haben uns vielfach über dieses Thema unterhalten und sind schliesslich zu den gleichen Anschauungen gelangt. Dr. **Steub** hat sich nicht aus der Lokal-Namenforschung allein, sondern auch aus gründlichen historischen Studien über das Tiroler Gebiet seine Ansicht gebildet. Er ist in Uebereinstimmung mit anderen autoritativen Historikern dahin gelangt, dass die Rhäter, welche den in Betracht fallenden Theil des Landes nach positiven geschichtlichen Zeugnissen in vorrömischer Zeit in Besitz gehabt haben, mit den im heutigen Toskana seit Urzeiten einheimischen Etruskern oder Tuskern eines und desselben Stammes gewesen seien, dass ursprünglich beide Volkszweige vereint als Rhäto-Etrusker in der ausgedehnten Tiefebene des Po gesessen und durch den im 4., 5. oder 6. Jahrhundert vor Christus verzeichneten Einfall gallischer Kelten auseinandergerissen worden seien, wobei die einen in die Alpen, die anderen in die Apenninen geworfen wurden.

Von der Ueberzeugung durchdrungen, dass im Richtigkeitsfalle dieser Argumentation im alten Etrurien sich ein dem rhätischen Granvieh ähnlicher Rinderschlag finden müsste, wandte ich mich nach Toskana und kann versichern, dass in einzelnen dortigen Gebirgsthälern und zwar speziell in der Val di Chiana ein Hornviehstamm von ganz kongruenter Beschaffenheit existirt, wie die von mir in Tirol als rhätoetruskische Rasse bezeichnete. Es handelt sich nun hiebei um zwei weit auseinander liegende, historisch seit nahezu 2500 Jahren getrennte Gebiete, welche nach den geschichtlichen Quellen und sprachhistorischen Forschungen einem und demselben Volke angehört haben sollen. Und dieses Volk war ein Hirtenvolk. Thatsächlich besitzen beide Gebiete annoch die gleiche Rinderrasse, wornach für mich wenigstens die Frage zu Gunsten des dereinstigen Zusammenhanges des rhätoetruskischen Volkes, damit zugleich aber auch die etruskische Nationalität der tirolischen Rhätier entschieden ist.

Sehen wir nun, wie es sich verhält mit der schwarzen Rasse des Rindes, deren Stammheimath sich deckt mit der hyperdolichocephalen Bevölkerungszone. Sie hat auch in anderen, gleichfalls ziemlich entlegenen Gebieten Parallelen oder Analogieen ihres Vorkommens und es ist in diesem Falle ein Alpengebiet, welches in Betracht kommt, nämlich das schweizerische Wallis.

Es ist indessen nicht nur durch meine eigenen vergleichenden Studien sowohl hier zu Lande als im Wallis, sondern auch durch andere Forscher, welche mit der Rinderrassenfrage sich beschäftigten, ausser Zweifel gestellt, dass die schwarze Rasse in Tirol durchaus nicht etwa einer tirolischen Urbevölkerung angehört, sondern dass sie erst auf dem Wege mittelalterlicher Kolonisation ins Land versetzt worden ist. Die schwarze Rasse Tirols, welche unter dem Namen der Duxer Rasse bekannt ist, ist im 12., 13. und 14. Jahrhundert aus dem Kanton Wallis in der Schweiz nicht nur an mehreren Punkten im Herzen Tirols, sondern namentlich auch in Vorarlberg, Lichtenstein, im schweizerischen Graubünden und an anderen Orten eingepflanzt worden. Für eine Anzahl dieser Orte liegt der angeführte Sachverhalt urkundlich erhärtet vor, und wo es nicht der Fall ist, spricht die ausserordentlich charakteristische und vererbungskräftige Rasse durch ihr Vorhandensein dafür, dass sie seinerzeit auf gleiche Art an Ort und Stelle gekommen ist.

Ich bin bezüglich beider Hauptrassen, der schwarzen und der weissen, weiter gegangen in der Erforschung ihrer ursprünglichsten oder letzten Provenienz, kann aber bei der gedrängten Zeit nur die Endergebnisse noch andeuten. Diese zielen dahin, dass die weisse Rasse inmitten von Tirol, welche der hyperbrachycephalen Bevölkerungszone angehört, dem grössten Blutsantheile nach identisch ist mit jener weissen Rasse, die sowohl in Mittelitalien, als auch im südöstlichen Europa zur Stunde noch die grösste Verbreitung besitzt, wogegen der schwarze Stammtypus seine nächsten Verwandten im südwestlichen Europa, sowie im nördlichen Afrika zu haben scheint.

Ein grosser Theil der verehrten Zuhörerschaft kennt gewiss das Vieh der römischen Campagna, ein nicht minderer das der ungarischen oder südrussischen Posten; beides ist eine und dieselbe schöne, grauweisse, hoch und schlank gewachsene Rasse, die dem eigentlichen Habitus, d. i. den wirklich rassenmässigen oder typischen Grundformen nach in nächsten, stamm- oder blutsverwandtschaftlichen Beziehungen steht mit der weissen Rasse in Tirol.

Die Geschichte sowohl wie die Sprachforschung und Anthropologie lassen nun kaum einen Zweifel zu, wohin die seit jeher im Besitze echter Steppenvölker verbliebene Rasse in der Campagna, oder in Ungarn und Südrussland, oder noch weiter in den Steppen des Ostens zuzutheilen ist; es ist kein Zweifel, dass diese Rasse identisch ist mit der Rasse des turanischen Urvolkes, das einst im Osten von Europa und in ganz Westasien sass. So ist denn der letzte Schluss meiner Meinung nach über die allerursprünglichste Herkunft der in der hyperbrachycephalen Bevölkerungszone alteinheimischen Rinderrasse im Lande, dass sie eine in grauer, noch der Prähistorie angehörender Vorzeit aus den turanischen Steppen Hochasiens bis ins Herz des tirolischen Alpenlandes vorgedrungene ist.

Das wäre immerhin ein Fingerzeig, dass aus einer vergleichenden Beurtheilung der Rinderrassen im Zusammenhange mit den physischen und geschichtlichen Verhältnissen der Bevölkerung sich werthvolle Anhaltspunkte gewinnen lassen, um gewisse Fragen einer

Lösung näher zu bringen, für die sich gerade die Anthropologie wesentlich interessirt.

Es würde mir nicht schwer fallen, auch die übrigen erwähnten Rassetypen bis auf die letzten Wurzeln ihrer muthmasslichen Herkunft zurückzuführen, aber nachdem die dazu nöthige Zeit mir nicht mehr zur Verfügung steht, glaube ich, es bei diesen Andeutungen genügen lassen zu sollen; jedoch möchte ich den Wunsch beifügen, dass die Anthropologie Notiz nehmen möchte davon, wie es um die Entwicklungsgeschichte des nützlichsten aller Hausthiere steht und jemals gestanden hat. Die Berechtigung hiezu ist, glaube ich, dadurch gegeben, dass, so lange oder wo immer eine kulturgeschichtliche Phase des Menschendaseins konstatirt werden konnte, auch das Rind (die frühesten Epochen der Prähistorie nicht ausgeschlossen) als treuer Begleiter dem Menschen zur Seite gestanden ist und dass es sozusagen durch alle weiteren Phasen seiner Kulturentwicklung das Schicksal mit ihm getheilt hat.

Nur noch einen Punkt möchte ich bitten, meinen Ausführungen hinzufügen zu dürfen: ich hege auf Grund meiner langjährigen Spezialstudien über die Rinderrassen die Ueberzeugung, dass es beim Rinde viel leichter möglich ist, die Urrassen und ihre Heimath festzustellen als beim Menschen; beim Rinde ist es ferner auch leichter möglich, die Mischungsverhältnisse festzustellen, d. h. die ganz bestimmten Form-, Farbe- und Farbenzeichnungsverhältnisse der elementaren Bestandtheile herauszuschälen, aus denen an irgend einem Orte eine noch so gemengte Rasse der Jetztzeit zusammengesetzt erscheint.

Wenn das richtig befunden werden sollte, so würde die Beurtheilung der Rinderrassenformen vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkte aus ein werthvolles Hilfsmittel abgeben, so manche archäologische, anthropologische, sprach- und allgemeine historische Zweifel zu lösen, geradeso gut, wie man ja Alles, was die Menschen irgend einer Zeitperiode an Werth- und Hilfsgegenständen zurückgelassen haben, und wenn es im extremen Falle selbst nicht mehr sein sollte als eine einzige Fibula oder ein geringes Steinartefakt, oft schon als sehr gewichtige Beweisstücke anführt. Den behandelten Gegenstand möchte ich schliesslich aber auch desshalb Ihrer Aufmerksamkeit empfehlen, weil es in der ganzen altgeschichtlichen und vollends in der urgeschichtlichen Zeit meiner Meinung nach kaum andere Völkerschaften gab, als viehzüchtende Hirten- und Nomadenvölker; die ganze Prähistorie zeigt thatsächlich überall, auch in den ältesten Fundschichten, in der Gesellschaft des Menschen, sobald er die Phase des reinen Jägerlebens hinter sich gelassen, auch das Rind.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Herr Heierli wird wohl unserem Schweizer Freund, seinem berühmten Landsmann Rütimeyer Nachricht zukommen lassen über die Verhandlungen hier. Dieser berühmteste aller Rinderforscher wird dann vielleicht Gelegenheit nehmen, sich der Sache anzunehmen.

Herr Dr. **Palacky**-Prag:

Ich habe mich zum Worte gemeldet wegen einiger Sätze in der gestrigen Einleitungsrede unseres Herrn Präsidenten und wegen einer Aufforderung, die heute in einem der hiesigen Tagesblätter steht, wo gesagt wird, ob denn die Ansicht über das Alter des Menschen, die da ausgesprochen worden ist, konform sei mit den bisherigen Traditionen und Ansichten. Nach dem französischen Sprichwort „un drapeau qu'on cache dans sa poche — c'est un mouchoir" sage ich nun ganz offen — ich habe aus meiner Farbe nie ein Geheimniss gemacht — dass mir gar nichts bekannt ist, warum der Mensch nicht im Miocän gelebt haben könnte, ebenso gut als im Pliocän oder Eocän. Wissenschaftlich wie auf dem Gebiete der positiven Tradition, weder in der Bibel noch anderswo ist über ein Zeitmaass eine positive Angabe gemacht, im Gegentheil, diese Frage ist erleichtert dadurch, dass mit den Fortschritten der Geologie die Cuvier'sche Idee der Revolutionen, die eigentlich nur im Wege steht, vollständig hinfällig geworden ist. Ich empfehle, die sehr interessante Abhandlung des verstorbenen Professors der Geologie Villanova in Madrid über die Concordanz der Genesis mit der Geologie zu lesen, wo sich der Grundgedanke findet, den ich mir weiter auszuführen erlaube. Aber auch mein sehr verehrter Freund Suess hat im „Antlitz der Erde" positive und sehr schätzbare Daten gegeben für eine sehr moderne Auffassung über die Rückdatirung der Ereignisse, die wir gewöhnlich mit dem Namen Sintfluth bezeichnen. Es war schon früher bekannt, dass darüber eine selbständige semitische Tradition existirte, welche diese Ereignisse nicht weit zurückdatirt. Das Neue und Wichtige ist aber nur das, dass es verschiedene Epochen gegeben hat, in welchen der Ausbruch des Basaltes, der das Ende des Miocäns bildet, vorkam. Wenn auch ich die Sache hier verfolge, so möchte ich sagen, dass der Zusammenhang dieser tiefen, schwersten Schichte der Erdkruste allerdings durch das gleichzeitige Versiegen des Karlsbader Sprudels während des Lissaboner Erdbebens etwas probabler geworden ist, aber es ist kein Grund anzunehmen, dass nicht vor Tausenden von Jahren und noch länger in dieser oder jener Gegend eine geologische Periode früher eintreten konnte, ja es ist beinahe sicher, dass sie früher eingetreten ist; zu beachten sind hier die Uebergänge von einer Stufe zur andern in gewissen Gegenden, wie z. B. Wealden in Spanien, Hannover, England, Belgien. Ein direkter Beweis aber hiefür sind die Traditionen über die Sintfluth. Es ist nicht sicher und ich will das Alles dahingestellt sein lassen, in welcher Zeit ungefähr die grosse Abkühlung der nördlichen Hemisphäre, die wir Eiszeit zu nennen pflegen, eingetreten ist; das ist aber sicher und besonders durch Heer nachgewiesen, dass sie im Miocän nicht stattgefunden hat, denn am schärfsten und akutesten ist sie in der Schweiz aufgetreten. Ich kann hier nur auf die Abhandlung des Prof. Heer verweisen über das Klima des Schweizer Tertiärlandes, die beweist, dass in der Miocänzeit dort das Klima dasselbe war, wie jetzt im südlichen Nordamerika von Virginia ungefähr bis Florida. Hiezu muss ich den Herren sagen, wie weit ungefähr die Eiszeit reichte und wo sie nicht auftrat, und dann werden wir die Traditionen des Menschen damit vergleichen. Die Eiszeit trat auf am heftigsten in Nordamerika und zwar im östlichen. Ich beziehe mich auf das Wort eines Vorredners, man soll amerikanische Sachen nicht mit europäischen parallelisiren, es ist vollständig richtig, man kann die amerikanischen Perioden gar nicht parallelisiren mit unseren. Auf der alten Hälfte ging es ungefähr so, dass die konstante Vereisung, welche den Menschen bis zu den Alpen verfolgte, England nicht ganz deckte — bis ungefähr südlich der Themse —, Südengland blieb frei, denn sie hinterliess hier keine direkten Spuren; ebenso auf den Inseln und Gebieten des Mittelmeeres, wo grössere Gletscher bis zum Atlas und Sinai reichen und dann nach Osten zurücktraten; es trat dort trockene Kälte, das Steppenklima ein, wie

wir es heute ungefähr in Tibet haben. Ich berufe mich ausdrücklich auf das Zeugniss meines Freundes Wojejkov in der Dresdener geographischen Versammlung, dass von einer Eiszeit nach unseren Begriffen im Osten von Asien keine Spur sei, weder Gletscher, noch irgend etwas anderes; von Ostrussland ab hat es mit Ausnahme des Altai keine Vereisung gegeben. Dann wissen wir, dass südlich an der Grenze ungeheuer grosse Regengüsse entstanden sind in beiden Westhälften von Amerika und Europa. Vergleichen wir nun die Traditionen — ich bin da in den Fussstapfen von Ritter (Erdkunde) und Smith (Chaldäische Genesis). Die älteste ist die chinesische; sie spricht nicht von Eis, sie spricht von ungeheuer grossen Fluthen, von Ueberschwemmungen in einer Gegend, wo es heute nur Sand gibt, nicht Wasser, in der heutigen südlichen Gobi und Kansu und der Gegend, wo sich die Traditionen des älteren China lokalisiren. In dieser Gegend war so viel Wasser, sagt die alte chinesische Tradition, dass man es ableiten musste, und noch bis in die historische Zeit hinein spricht man nur von grossen Ueberschwemmungen und grossen Wäldern. Es scheint heute wie eine Ironie, und doch gibt es nachgewiesene Spuren grosser Revolutionen und Spuren davon, dass wirklich eine solche feuchtwarme Zeit existirte. Die Geologie ist mit der menschlichen Tradition im Einklang: bis 3000 und 4000 Jahre spricht die chinesische Tradition von feuchten und regenreichen Gegenden. Das coincidirt sehr gut mit dem Ende der Eiszeit, mit dem Abschmelzen der grossen Gletscher. Es haben andere — ich will hier nicht auf die bekannte englische Arbeit Howorths zurückgehen — nachgewiesen, dass die Hebung des Himalaia auch einer späteren Zeit angehört, ganz gewiss der Zeit nach dem Miozän. Ich muss erklären, dass ich zwischen den Worten Miocän und Pliocän in nicht europäischen Gegenden heute keinen festen Unterschied machen kann, weil die Formen ausser in Italien vielleicht anderswo nicht nachgewiesen sind, wenigstens nicht in dieser Art und Weise. Das französische Pliocän z. B. ist ein ganz anderes wie das deutsche und zwar so, dass nach Süden immer wärmere Formen vorkommen. Ich kann hier auf Details natürlich nicht eingehen, aber es ist ganz interessant, z. B. das Pliocän in Sizilien zu vergleichen mit dem im Norden, das spanische zu vergleichen mit dem französischen, man wird immer nach Süden und Westen wärmere Formen finden. Die Tradition von einer Sintfluth oder grossen Ueberschwemmung ist eine lokalisirte; die grossen, erwarteten Ereignisse sind eingetreten, aber keine grossen Gletscher oder Schneefelder, weil es zu warm war. Die Theorie stimmt ganz genau mit der Tradition. Die Arier haben im Grossen und Ganzen keine Sage von einer grossen Fluth, weder die Deutschen, die Slaven noch andere, aber der damalige Bildungszustand macht dies begreiflich; es gibt nur eine, die östliche, die indische und was damit zusammenhängt. In Indien ist von einer grossen Fluth, vom Schiffe des Gottes die Rede, das allein auf dem Berge Meru war. Wenn wir vom poetischen Gewande absehen, ist das nichts anderes, als dass der Berg Himalaia bei den grossen Ueberschwemmungen unberührt geblieben ist. Dass die Ueberschwemmungen erst nach der Hebung stattfinden konnten, wird man begreifen können, denn Hebungen wie die des Himalaia waren natürlich das Ende der Ueberschwemmungen, je mehr sich dieser hob, desto weniger hat es geregnet. Es ist bekannt, dass jetzt dem Zendavesta nicht das Alter zugeschrieben wird, das man ihm früher gegeben hat, aber es ist doch immer anzunehmen, dass er aus sehr alten Traditionen besteht; in dem ersten Kapitel der sogenannten Segenwanderung spricht Ormudz: ich musste andere Länder schaffen, weil sie durch Ahriman — den Teufel — mit der Kälte (siehe Ritter Asien 8, S. 33) verdorben worden sind. Das ist eine so prägnante Erscheinung, dass sie vielleicht auch eine Erklärung gibt für die Wanderung der Arier. Man setzt die Wanderung der Arier gewöhnlich etwas jünger an, aber dieses alles ist ungewiss, weil wir im Ganzen und Grossen heute nicht mehr gebunden sind, eine gleichmässige Veränderung der ganzen Erde, eine solche Revolution anzunehmen. Sie hat an der einen Ecke begonnen, hat sich fortgesetzt, ist manchmal langsamer, manchmal schneller gegangen. Bezüglich der Sage des Deukalion ist es bekannt, dass der Einbruch des ägäischen Meeres in ganz moderne Zeiten verlegt wird, es ist aber möglich, dass das zusammenhängt, ich will es nicht behaupten, aber man kann doch nicht von vorne herein die Möglichkeit ausschliessen, dass diese Tradition richtig ist. Was die alten Traditionen enthalten, widerspricht durchaus nicht dem heutigen Stande der Geologie. Die Annahme eines grösseren Alters des Menschen ist nicht bewiesen, aber ist mindestens ebenso probabel wie das bisher angenommene Gegentheil. Das ist es, womit ich den Handschuh aufgenommen habe, den uns heute jemand hingeworfen hat.

Dritte gemeinschaftliche Sitzung.

Inhalt: **Vormittags-Sitzung.** Der Vorsitzende Herr R. Virchow eröffnet die Sitzung. — O. Montelius: Kupferzeit in Schweden. Dazu Much, Virchow, Szombathy, Virchow, Kaltenegger, Montelius, Virchow. — Fiala: Ueber den gegenwärtigen Stand der Ausgrabungen auf dem Glasinac. Dazu Virchow: Zum Kongress in Sarajevo vom (15.—21. August), die Forschungen auf dem Glasinac und bei Butmir. — A. Herrmann: Mittheilungen über die Zigeunerarbeiten des Erzherzog Josef. — C. Maška-Virchow: Brief des ersteren über die diluviale Station von Předmost. Dazu Virchow. — L. C. Moser: Ueber Höhlenfunde in der Gegend von Nabresina. Dazu Much, Moser, Montelius, Moser. — **Nachmittags-Sitzung.** Der Vorsitzende Freiherr von Andrian eröffnet die Sitzung. — M. Kříž: Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammut in Mähren. Dazu J. Ranke, Kříž. — R. Virchow: Ueber die Zwergrassen. — Sergi: Ueber die europäischen Pygmäen. — Waldeyer: Ueber Gehirne der einheimischen Bevölkerung von Ostafrika. Dazu Virchow. — J. Ranke: Ueber die aufrechte Körperhaltung der menschenähnlichen Affen und des Menschen. — Mies: Ueber das Gehirngewicht der heranwachsenden Menschen. — A. Hein: Zur Entwicklungsgeschichte der Ornamente bei den Slowaken. — E. Herrmann: Anthropologisches über den Geruchssinn.

Vormittags-Sitzung.

Vorsitzender Geheimrath Prof. Dr. **R. Virchow**-Berlin eröffnet die Sitzung.

Herr Prof. Dr. **Montelius**-Stockholm:

Ueber die Kupferzeit in Schweden.[1]

Man weiss ja jetzt mit Bestimmtheit, dass in den meisten Ländern von Europa einmal eine Kupferzeit existirt hat, d. h. eine Zeit zwischen dem reinen Steinalter und der Bronzezeit. Es war eine Zeit mit so viel Steingeräthen, dass man sie ebensogut die letzte Stufe der Steinzeit nennen kann; aber ich glaube, es ist doch zweckmässig, diese Periode Kupferzeit zu nennen, weil sie sich vom eigentlichen Steinalter ebenso wie vom Bronzealter unterscheidet, von ersterem dadurch, dass sie nicht nur Steingeräthe darbietet, sondern in ihr auch das Kupfer bekannt war, und von der Bronzezeit dadurch, dass, was von Metall ist, reines Kupfer ohne Zinn war.

Aus Ungarn, aus der Schweiz, aus Italien, aus verschiedenen andern Ländern im südlichen und mittleren Europa kennt man schon diese Kupferzeit ziemlich genau; die Frage ist aber, haben wir von einer ähnlichen Zeit auch im hohen Norden Spuren? Ich bin der Meinung, dass man solche Spuren auch in Skandinavien gefunden hat. Jetzt spreche ich eigentlich nur von Schweden, aber das, was ich von Schweden sage, hat auch für Dänemark Giltigkeit.

In Schweden haben wir in den Museen von Stockholm, Lund, Malmö u. s. w. sehr viele Gegenstände, welche durch ihre Form sich als dem Steinalter nahe stehend zeigen und welche durch Analyse sich als reine Kupfergegenstände bewiesen haben. Es ist eine Reihe solcher Analysen in den letzten Jahren auf Kosten der k. Akademie der Archäologie und Geschichte in Stockholm ausgeführt worden. Ich habe hier auf dieser Tafel[2] einige der wichtigsten Typen abbilden lassen, welche aus reinem Kupfer sind, und andere, die ein wenig Zinn enthalten; die meisten sind in der Provinz Schonen, folglich im südlichsten Theile des Landes gefunden worden. Fast alle bei uns gefundenen Aexte, welche aus reinem Kupfer sind, haben vollständig dieselbe Form wie die Steinäxte; diejenigen, welche ein wenig Zinn enthalten, sind mehr oder weniger abweichend: die Schmalseiten sind nicht mehr so parallel miteinander, die Schneide wird viel breiter, und allmählich sieht man auch einen Anfang von den erhabenen Rändern, welche für die folgenden Formen so bezeichnend werden.

Nicht nur in Skandinavien, sondern auch in Deutschland und verschiedenen anderen Ländern waren die ältesten Metallsachen aus Kupfer und die nächstältesten aus Kupfer mit einer kleinen Beimischung von Zinn. Dies ist von grosser Bedeutung, weil man somit zeigen kann, dass die Menschen zuerst das Kupfer entdeckt haben und später gefunden haben, dass, wenn man etwas Zinn dazu setzt, das Metall besser wird; allmählich hat man mehr und mehr Zinn dazu gesetzt, und schliesslich hat man die ächte, schöne Bronze mit ungefähr 10 Proz. Zinn als das beste Metall beibehalten. Wenn das so ist, so versteht man den Ursprung der Bronzezeit viel besser als früher. Lange hatte man ja grosse Schwierigkeit mit der Frage, wie die Bronzezeit zu erklären wäre. Man sagte, es ist merkwürdig, dass die Menschen zuerst die Bronze, eine Komposition, und dann erst das Eisen, das einfache Metall, entdeckt haben. Jetzt sehen wir aber, dass die Menschen zuerst das Kupfer entdeckt haben und allmählich, nur durch einen langsamen Uebergang, den man sich leicht erklären kann, sind sie bis zur Bronze gekommen.

Die Frage, woher Skandinavien in jener Zeit das Kupfer erhalten hat, kann man jetzt wenigstens theilweise beantworten. Eine in Schonen gefundene Axt aus Kupfer hat eine Form, welche die Herren aus Ungarn und Oesterreich augenblicklich als eine in den letztgenannten Ländern einheimische erkennen müssen, und es ist nicht unmöglich, dass man auch in anderer Beziehung einen Verkehr zwischen Skandinavien und diesen Gegenden schon in der Zeit nachweisen kann. Die Analysen haben nämlich gezeigt, dass das Kupfer der hier in Frage stehenden Arbeiten aus der Kupferzeit und der Uebergangszeit zum Bronzealter nicht absolut rein ist; eine Beimischung von anderen Metallen in ganz kleinen Prozentsätzen von $^1/_2$ oder $^1/_4$ Proz. ist vorhanden, aber dieselben Metalle kommen auch hier in Oesterreich und Ungarn als Beimischungen vor.

Ein Fund, der ebensogut für diesen Verkehr zwischen Ungarn, Oesterreich und Skandinavien spricht, ist eine Axt aus Kupfer mit Schaftloch; analysirt ergab sie reines Kupfer. Wie Sie sehen, hat diese Axt grosse Aehnlichkeit einerseits mit den Kupferäxten, die man in Oesterreich-Ungarn wie in Schweden gefunden hat und zweitens mit den Steinäxten, die auch in Oesterreich wie in Schweden gefunden worden sind.

1) Der Vortrag erscheint ausführlich mit Abbildungen im Archiv für Anthropologie XXIII, 3.

2) Eine Tafel mit einer grossen Zahl Abbildungen von schwedischen Aexten aus reinem Kupfer und sinnarmer Bronze war vom Redner unter die Anwesenden vertheilt worden.

Solche Steinäxte sind in Schweden sogar sehr häufig, aber das Merkwürdige ist, dass diese Form in Dänemark vollständig fehlt. Dieser Umstand ist von grosser Bedeutung, weil, wie Sie wissen, Dänemark in der Steinzeit wie in der Bronzezeit ausserordentlich reich an Funden ist, viel reicher als die meisten Provinzen Schwedens. Dass dieselbe Form von Stein- wie Kupferäxten hier in Oesterreich und in Schweden vorkommt, wäre dadurch zu erklären, dass jene Aexte auf einem direkten Wege von Oesterreich-Ungarn nach Südschweden gekommen sind und nicht über Dänemark. Der gewöhnliche Weg für die damalige Verbindung zwischen Skandinavien und den übrigen Ländern Europas ging wohl über Dänemark. Es ist aber wahrscheinlich, dass schon damals einige andere Wege, z. B. der Oder entlang, von Zentraleuropa nach der Ostsee führten, und so lange man aus Dänemark keine solche Axt kennt, glaube ich, ist man berechtigt, zu sagen, hier haben wir eine Andeutung einer Verbindung auf direktem Wege zwischen Südskandinavien und Oesterreich-Ungarn.

Man könnte einwenden, es ist ja nicht möglich, dass in so früher Zeit solche Verbindungen zwischen entfernten Ländern existirten, aber bei Gelegenheit der Versammlung in Danzig habe ich mir erlaubt, die Aufmerksamkeit darauf zu richten, dass man schon in den letzten Perioden der Steinzeit Spuren von Verbindungen zwischen weit mehr entfernten Gegenden gefunden hat, und bei der Versammlung in Serajewo vor einigen Tagen konnten wir einen Fund aus Butmir, in der Nähe von Serajewo, kennen lernen mit denselben Ornamenten auf Thongefässen, welche man einerseits in Südschweden während der letzten Steinzeit und andererseits im südöstlichen Mittelmeergebiet zur selben Zeit findet. Man hat diesen Fund aus Butmir — der auch aus der Steinzeit stammen muss, denn Tausende von Steingegenständen, aber keine Metallgegenstände sind dort gefunden worden — als einen neuen Beweis für diese alte Verbindung zwischen Südskandinavien über Zentraleuropa durch Deutschland, Oesterreich-Ungarn bis ins östliche Mittelmeergebiet anzusehen, und so ist es nicht unmöglich, sogar sehr wahrscheinlich, dass die ersten Kupfersachen auf diesem Wege hereingekommen sind.

Einige Kupfersachen können auch auf dem westlichen Wege über England und Frankreich zu uns gekommen sein, weil die Verbindungen Skandinaviens mit England und Frankreich in der Steinzeit, wie die Aehnlichkeit der Grabformen — Dolmens, Ganggräber und Steinkisten — es beweist, von grosser Bedeutung waren.

Herr **M. Much**:

Das gestern in Bezug auf mich angerufene Sprichwort „nemo propheta in patria" hat sich in der That heute im vollen Umfange bewährt: meine in der Heimath lebhaft bestrittenen Forschungen über die Kupferzeit haben durch den eben gehörten Vortrag eine dankenswerthe Stütze aus der Fremde erhalten. Unser verehrter Vorsitzender hat bei der Besprechung der im Jahre 1888 erschienenen ersten Auflage meines Buches über die Kupferzeit, trotzdem sie so wohlwollend war, dennoch bemerkt, dass ihn meine Darlegung des Verhältnisses der Kupferzeit zur Bronzezeit nicht befriedigt. Und mit vollem Rechte. Damals war das wissenschaftliche Material, welches zur vollkommenen Klarstellung hätte dienen können, noch ganz ungenügend. Seither ist es besser geworden und schon in der zweiten Auflage konnte ich auf eine Anzahl von chemischen Analysen einzelner Gegenstände, insbesondere von Flachbeilen und Dolchen verweisen, welche dem ersten Anscheine nach in der Form noch immer den Vorbildern der Kupferzeit folgen, gleichwohl aber schon einen zwar geringen, aber immerhin sehr beachtenswerthen Zusatz von Zinn besitzen, somit den Uebergang in die eigentliche Bronzezeit anzeigen.

Aus den Untersuchungen des Herrn Konservators Montelius, deren Ergebniss er soeben vorgetragen und von dem er mich schon vor längerer Zeit in Kenntniss zu setzen die Güte hatte, lässt sich nun weiters ersehen, dass mit der allmählichen Aufnahme des Zinnes in das Kupfer auch eine allmähliche Aenderung der Form der Flachbeile vor sich geht, dass also Stoff und Form in einem zweifellosen Verbande stehen und gemeinsam ihre Wandlung durchmachen.

Diese im Zinngehalte sich langsam bereichernden und zugleich in der Form von der früheren Art sich allmählich entfernenden und weiter entwickelnden Gegenstände kennzeichnen uns nunmehr in zuverlässiger Weise den Uebergang zur eigentlichen Bronzezeit und füllen die Lücke aus, die bisher noch zwischen der Kupferzeit und der Bronzezeit bestand. Sie liefern uns zugleich den Beweis, dass die Kultur der Bronzezeit nicht in ihrer vollen Blüthe nach Mittel- und Nordeuropa gelangt ist, sondern dass wir auch hier ihre ersten Keime zu erkennen vermögen.

Ich habe in der Zwischenzeit selbst eine weitere Reihe von Analysen veranlasst, worüber ich im Verlaufe des kommenden Winters Bericht erstatten wollte, und ich kann jetzt schon sagen, dass sie die Beobachtungen des Herrn Konservators Montelius in vollem Umfange bestätigen.

Ich möchte diese Gelegenheit benützen, um noch einige Worte gegen eine gestern von Herrn Custos Szombathy erhobene Einwendung vorzubringen, welche dahin ging, dass die Zahl der Kupferfunde viel zu gering sei, um darauf den Bestand einer eigenen Periode zu gründen, denn insbesondere gegen die Hunderttausende, ja Millionen von Steingeräthen seien die 4000 Kupferfunde ohne Belang.

Dem gegenüber möchte ich bemerken, dass, wenn die Kupferzeit 100 Jahre gedauert hat, die Steinzeit mindestens 1000 Jahre gedauert haben muss. Ein Gegenstand aus Kupfer hat also mindestens dieselbe Bedeutung, wie 10 Gegenstände aus Stein. Was geschah ferner mit den Steingeräthen, als man in den Besitz des Metalles gelangte? Man hat sie keineswegs vernichtet, sondern sich ihrer allmählich entäussert, und wir sind nun in der Lage, sie bei ihrer bekannten Widerstandsfähigkeit wieder zu erlangen. Die Kupfergegenstände aber wurden, als die Bronzemischung aufkam, sicher ausnahmslos dem Schmelztiegel überliefert, da das Kupfer schon durch einen geringen Zusatz von Zinn, also durch blosses Zusammenschmelzen mit anderen, etwa abgenützten Bronzesachen erhöhtere Eigenschaften gewann. Es sind also nur jene wenigen Kupfersachen erhalten geblieben, welche schon vor dem Bekanntwerden der Bronzemischung dem Besitze der Lebenden entzogen waren. Aus diesem Grunde steigert sich die archäologische Bedeutung auch nur eines Kupferfundes abermals um ein Vielfaches, und man hat daher den Werth des gesammten, schon an sich nicht geringen Bestandes von Kupfergegenständen ganz anders anzuschlagen, als jenen der Steingegenstände.

Dazu kommt, dass die Kupferzeit auch schon sehr vollkommene Formen hervorgebracht hat. Eine der

merkwürdigsten Erscheinungen dieser Zeit ist der Ihnen auf der Tafel des Herrn Konservators **Montelius** zur Anschauung gebrachte Hammer aus Schonen. Er besteht aus reinem Kupfer, und wer sich den Thatsachen nicht absichtlich verschliessen will, wird die volle Gleichartigkeit seiner Form mit jener der nebenbei dargestellten Steinhämmer nicht in Abrede stellen. Ihre getrenen Seitenstücke finden wir zahlreich in den oberösterreichischen Pfahlbauten und zwar in Gesellschaft ebenso zahlreicher Gegenstände aus ungemischtem Kupfer einerseits und eines grossen Bestandes von Steingeräth andererseits.

Ein hieher gehöriger Gegenstand ist ein aus Westpreussen stammender Dolch mit angegossenem Griff, über den vor einigen Monaten Herr Dr. **Lissauer** in Berlin berichtet hat. Seine Zeitstellung ist durch die Gesellschaft von Gegenständen aus dem Uebergange vom Stein zur Bronze gesichert und dessen Analyse ergab reines Kupfer. Er bildet somit für eine andere Art von Funden ein gleichwerthiges Beweisstück, wie der Hammer aus Schoonen. Ein zweiter derartiger Dolch aus Westpreussen und ein dritter aus Graubünden enthalten schon einen kleinen Zusatz von Zinn und bezeugen die längere Konservirung dieser Form.

Zählt man zu diesen Funden noch den Schmuck aus Kupfer und die zahlreichen Erscheinungen, die nicht an das Kupfer als Stoff gebunden sind, wohl aber Kupferfunde begleiten, so zeigt sich, dass die Kupferzeit auch einen ansehnlichen Formenreichthum besessen hat.

Das Alles sollte genügen, diese Zeit aus der ihr vorangehenden reinen Steinzeit und ihr nachfolgenden reinen Bronzezeit als einen gut charakterisirten Abschnitt herausheben zu dürfen. Was ihren Namen betrifft, so würde ich mich gern bescheiden, wenn man sie statt Kupferzeit als Uebergangszeit vom Stein zur Bronze bezeichnen wollte; da aber Herr Konservator **Montelius** durch seine Untersuchungen nachgewiesen hat, dass es zweifellos auch eine Uebergangszeit vom Kupfer zur reinen Bronze gibt, so hätten wir zwei Uebergangszeiten, die eine — grössere — vom Stein zur Bronze und innerhalb ihr eine zweite — kleinere — vom Kupfer zur Bronze, wesshalb ich es für zweckmässiger halte, bei der Bezeichnung Kupferzeit zu verbleiben.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich möchte Herrn Dr. **Much**, wie schon neulich, darin beitreten, dass es zweckmässig ist, eine strengere Unterscheidung zu machen und die **Kupferzeit** als solche zu bezeichnen. Das stimmt überein mit dem alten Grundsatze der Naturwissenschaften, dass die Unterscheidung für den Fortgang der Forschung nützlicher ist, als die Zusammenfügung. Die Synthese mag ja später kommen, zunächst aber handelt es sich um die Analyse. Wir befinden uns gegenwärtig im Stadium der Analyse, und da ist es viel besser, wenn wir uns daran gewöhnen, die Kupferfunde zunächst für sich zu betrachten und nicht ohne weiteres mit der ganzen übrigen Metalltechnik zusammenzuwerfen.

Die Mittheilungen des Herrn **Montelius** und die Tafeln, die er uns vorgelegt hat, haben mich überrascht, weil sie zeigen, dass unter gleichen Verhältnissen überall dieselben Formen sich vorfinden. Mit einem Gedanken können wir uns freilich ein wenig schwer befreunden, nämlich dass überall **von Neuem** die Entwicklung stattgefunden hat, dass man überall von der Steinzeit zur Kupferzeit und Bronzezeit aufgestiegen ist, gleichsam durch eigene Erfindung. Ich meine, dass der Uebergang an sich nicht an jedem Orte sich wiederholt hat, sondern dass man im Gegentheil aus den uns vorgelegten Abbildungen deduciren kann, dass wir eine Tradition annehmen müssen, die von gewissen Stellen aus auf andere sich fortpflanzte, so dass eine Lehre nothwendig war und dass Wanderungen anzunehmen sind. Ich stimme Herrn **Montelius** darin bei, dass auch in jener frühen Zeit schon sehr weitgehende Wanderungen stattfanden. In Norddeutschland haben wir Beweise von Verbindungen, die bis in die Schweiz gereicht haben. Der materielle Transport von Arte- und Manufakten auf so grosse Strecken ist nur so zu erklären.

Ich möchte noch hervorheben, dass es auch unter den Geräthformen gewisse einzelne gibt, bei denen es besonders schwierig wird, überall den einen Gedanken der selbstständigen Erfindung zu Grunde zu legen, bei denen vielmehr die Nothwendigkeit vorliegt, die Erfindung auf ein gemeinsames Zentrum zurückzuführen. Ich habe in einer Diskussion bei Gelegenheit der Versammlung in Danzig schon darauf hingewiesen, dass wir namentlich eine Form haben, welche diesen ganz spezifischen Charakter der Ueberlieferung an sich trägt, die Doppelaxt aus Kupfer mit einer Schneide an jedem Ende. Daraus sind die beiden Formen hervorgegangen, von denen bei der einen auf jeder Seite des in der Mitte liegenden Stielloches eine gleichmässig und zwar quer gestellte Schneide ist, während bei der anderen auf der einen Seite des Stielloches eine horizontale Platte, auf der anderen eine verticale, jede mit einer (also über das Kreuz gestellten) Schneide liegt. Diese Doppelaxt ist bei uns sehr selten und zugleich so eigenthümlich und so sehr abweichend von allen Bronzeäxten, welche gewöhnlich gefunden werden, dagegen so ähnlich gewissen orientalischen und ungarischen Aexten, dass ich vollständig überzeugt bin, dass sie nur auf dem Wege der Ueberlieferung, sei es des Handels, der materiellen Ueberlieferung, oder sei es der Lehre, der Uebertragung einer Kunstfertigkeit, zu uns gelangt sein kann.

Was die von Herrn **Montelius** abgebildete Steinaxt betrifft, so haben wir über diese Form schon wiederholt auf den internationalen Kongressen diskutirt; es ist wiederholt die Frage aufgeworfen worden, ob die Steinäxte dieser Art nicht in die Bronzezeit reichen, weil sie Formen an sich haben, die der Metalltechnik mehr entsprechen, als der einfachen Politur, dem einfachen Zuschleifen eines Steines. Je mehr ich die Sache verfolgt habe, umsomehr glaube ich mich dieser Ansicht zuwenden zu müssen: ich halte diese Axt für eine jener Formen, welche eine Nachahmung von Gussstücken sind, also der Bronzezeit angehören. Es gibt im Norden, namentlich in den deutschen Ostseeprovinzen Russlands, zahlreiche Gelegenheiten, zu sehen, wie diese Art von Polituräxten in Stein sich in Gräbern findet, die im Uebrigen mit voller Bronzekultur ausgestattet sind.

Herr **Szombathy**-Wien:

Wenn wir es ja gewiss als unsere Pflicht ansehen müssen, bei unseren Forschungen so viel als möglich die Unterschiede unter den Thatsachen aufzuzeigen und festzustellen, so, glaube ich, ist es wiederum in einer Versammlung wie die heutige angemessen, die Uebereinstimmung in den Gedanken, die vielleicht früher nicht so klar zu Tage trat, als sie durch die Diskussion hier sich ergibt, auch wiederum aufzuzeigen. In dieser Beziehung muss ich sagen, dass ich, obwohl ich hier als der Stänker in dieser Frage er-

scheine, mit grösster Befriedigung aus der heutigen Diskussion scheide; denn wir haben gesehen, erstens einmal, dass sowohl für Schweden als auch anerkanntermassen für unser Mitteleuropa die eigentlichen Typenformen nichts anderes sind und als nichts anderes gedeutet werden können, denn als metallene Nachbildungen der Steinzeitformen, der steinernen Aexte. Das zweite ist, dass die Fortentwicklung in der Kupferzeit selbst nicht zu besonderen Kupferzeitformen führt, sondern dass in der allernächsten Fortentwicklung die Kupferformen durch bronzene Sachen verdrängt werden, welche wir bereits der eigentlichen Bronzezeit zuschreiben müssen, und dass für die Kupferperiode, wenn ich die ungewöhnlichen Stücke ausscheide, auf deren Ungewöhnlichkeit der Herr Vorsitzende soeben aufmerksam gemacht hat, eigentlich nichts anderes übrig bleibt, als eine Reihe kleinerer Werkzeuge, wie Nadeln, Axt- und Messer- oder Dolchklingen u. s. w. Dies sind eben Gegenstände, die keine spezifische Form, sondern nur Steinformen haben. Damit ist ja die Stellung, welche wir der Kupferzeit zumessen können, zum Theil auch typologisch gegeben. Das, glaube ich, ist dasjenige, was wir aus allem hier Gesagten feststellen können. Wenn die Herren damit übereinstimmen wollen, so glaube ich, ist der Standpunkt des Herrn Dr. Much mit meinem bescheidenen Standpunkte vollkommen vereinigt, und das ist es ja, was wir in Bezug auf die Meinungen, die wir haben, zu erreichen suchen sollen. Dass die Schicht, in welcher das Kupfer zuerst auftritt, sehr wohl zu unterscheiden und in jedem einzelnen Stücke aufs genaueste festzuhalten ist, ist offenbar und wird keiner Bekämpfung unterliegen, wie auch ich dagegen nie gekämpft habe. In der Beziehung stehe ich vollkommen auf dem gleichen Standpunkt. Die Frage ist nur, ob wir einen bestimmten Typus hier haben, welcher so, wie andere archäologische Schichten, durchaus von den benachbarten sich unterscheidet oder nicht, und das scheint mir bei der Kupferzeit nicht in dem Maasse der Fall zu sein, wie bei anderen archäologischen Perioden.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Wir sind wohl alle einig darüber, dass das Kupfer als Material der Technik sich von der ersten Kupferzeit her bis zur Gegenwart fortsetzt und dass noch gegenwärtig bisweilen eine Kupferzeit eintritt. Bei gewissen Formen muss man sogar fragen, ob es in der That altes Kupfer ist. Im Gegensatz zum Herrn Vorredner möchte ich hier nur noch einmal konstatiren, dass gewisse Formen in Stein und in Kupfer neben einander vorkommen, aber es ist das nicht so zu interpretiren, dass die Formen zuerst aus Stein und dann aus Kupfer und vielleicht auch aus Bronze gebildet worden sind, sondern umgekehrt, dass man sie zuerst aus Metall gebildet hat und erst dann, nachdem die metallische Form gegeben war, aus Stein, d. h., dass die steinerne Axt nicht der Steinzeit angehört, sondern der Metallzeit. Das ist unsere grosse Differenz; sie bezieht sich namentlich auf die Chronologie, darauf, dass in baltischen Bronze- und Eisengräbern eine Menge von Bohrzapfen gefunden worden ist, neben denen metallene Geräthe vollständig entwickelt vorhanden waren. Dass also Steingeräthe auch in der metallischen Zeit noch hergestellt worden sind, das ist es, was uns noch einigermassen scheidet. Es ist ganz undenkbar, dass ein Mensch, der nur aus Stein fabrizirte, auf solche Formen der Steingeräthe gekommen sein sollte, wie sie hier abgebildet sind, ohne dass er ein Vorbild hatte, das aus weicherem, bildsamerem Material hergestellt war. Wie mir scheint, ergibt sich aus diesem Punkte wohl die grösste Differenz zwischen uns.

Was im Uebrigen die Abtrennung einer Kupferzeit betrifft, so halte ich es für praktisch, dass wir zunächst mehr auseinander legen; ob es sich nachher mehr zusammenbringen lässt oder nicht, will ich im Augenblicke nicht beurtheilen, aber ich rathe dazu, dass wir nicht allzu frühzeitig alles Kupfer der Bronze subsumiren, sondern die Unterabtheilung der Kupferperiode festhalten.

Herr Hofrath **Kaltenegger**-Brixen:

Ich möchte nur ganz kurz bemerken, dass nach meinen bisherigen Wahrnehmungen auf dem Gebiete der recenten wie der fossilen Rinderzucht ein vollkommener Parallelismus herrscht zwischen der ausgedehntesten Verbreitung der neulich besprochenen weissen Urrasse des Rindes und dem Bereiche der Kupfer- wie Bronzeperiode, indem überall dort, wo eine ausgesprochene Bronzezeit von der Archäologie konstatirt wurde, soweit theilweise ein untersuchtes fossiles Knochenmaterial des Rindes in Frage kommt, ganz besonders aber, soweit sich aus den heutigen Formen des Rindes in den gegebenen Lokalitäten ein Rückschluss ziehen lässt, eine ganz eminente Zusammengehörigkeit zwischen beiden Elementen wahrzunehmen ist. Darnach erscheint die Bronzezeit als identisch mit der Zeit der Verbreitung der weissen Urrasse des Rindes und die weisse Urrasse des Rindes ist identisch im grossen und ganzen mit der turanisch-mongolischen Rasse des Rindes. Sohin stehe ich nicht an, die Meinung zu vertreten, dass weit weniger blosse Handelsbeziehungen es gewesen sind, welche die frappante Gleichartigkeit zahlreicher und typischer Bronzegegenstände an den scheinbar weitest auseinander liegenden Punkten unseres Kontinents, zumal im Osten und Norden, erklären, als wie thatsächlich erfolgte Völkerverschiebungen oder Wanderungen, resp. Neugründungen und Niederlassungen von bestimmten Völkerschaften.

Nach Massgabe meiner Anschauungen über die stete Unzertrennlichkeit des Menschen und des wichtigsten seiner Hausthiere muss ich annehmen, dass die turanisch-mongolische oder überhaupt die der grossen Hauptgruppe der mongoloiden Urmenschen zugehörige Form des Rindes zugleich diejenige gewesen sei, welche die Bronzevölker in der Welt, wenigstens in der europäischen Welt, begleitet habe. Ich dürfte mir zur Erläuterung dessen vielleicht die Bemerkung erlauben, dass ein ähnlicher Parallelismus sich auch für die Steinzeit herausstellt, wobei es der Beweiskraft meiner Folgerungen sehr zu statten kommt, dass das Rind der Steinzeit durch die Ihnen allen bestens bekannten Forschungen Rütimeyer's ziemlich klar gelegt worden ist. Das Rind der Steinzeit zeigt eine ganz ähnliche allgemeine Ausbreitung wie das Rind der Bronzezeit; ich habe mir aber diesen Hinweis deshalb gestattet, um meine Ausführungen von neulich zu stützen, unter Einem aber auch die Meinung derjenigen, welche nicht Handelsbeziehungen, sondern hauptsächlich Wanderungen auch für die Bronzezeit vertreten — und es sind gewichtige Autoritäten, welche das thun — von dem in Betracht gezogenen Gesichtspunkte aus zu unterstützen.

Herr Prof. Dr. **Montelius**-Stockholm:

Ich habe die Ehre, dem Kongresse ein Exemplar des Werkes: La civilisation primitive en Italie

depnis l'introdnction des métanx zn überreichen. Es ist das erste Exemplar der ersten Abtheilnng des Albnms, das eben in diesen Tagen zur Vollendnng gereift ist; in einigen Monaten will ich mit dem Texte fertig werden.

Ich glaubte, dass es vielleicht den Kongress interessiren könnte, dieses Albnm kennen zn lernen. Es ist eine Arbeit, womit ich seit 1876 beschäftigt bin, nnd die Ausgabe ist nnr dadnrch ermöglicht worden, dass ein schwedischer Herr Namens Wilson, der jetzt gestorben ist, eine sehr grosse Snmme znr Verfügung gestellt hat; einige schwedische Institutionen, wie z. B. die Regierung und die k. Akademie für Archäologie und Alterthumsknnde haben auch beigetragen. In diesem Album habe ich das Material ans der prähistorischen nnd protohistorischen Zeit Italiens znsammengestellt. Dieses Material ist ausserordentlich umfangreich und es war bis jetzt sehr schwer, es näher kennen zu lernen, weil die Sachen selbst in einer Unmenge von Sammlungen zerstreut liegen nnd ein znsammenfassendes Werk bis jetzt nicht existirt.

Diese erste Abtheilnng enthält znerst eine typologische Darstellnng der italienischen Fibeln, weil die Fibeln als „Leitmnscheln" für die spätere Zeitbestimmnng dienen können; die zweite Serie bietet eine Znsammenstellung aller wichtigeren Funde, die man in Italien gemacht hat, hier nnr ans Norditalien. Ich fange mit der Kupferzeit an — wie bekannt hat man ja in Italien sogar einige Gräher ans jener Zeit gefunden —; und so gehe ich allmählich bis in die gallische Periode. Das Werk umfasst die Zeit von ungefähr 2000 v. Chr. bis zum letzten Jahrhnndert v. Chr. Die Tafeln sind so arrangirt, dass man leicht sehen kann, ans welcher Gegend und nns welcher Periode die abgebildeten Gegenstände stammen und wie sie gefnnden worden sind, ob in Terramaren, in anderen Pfahlbanten, in Gräbern oder in Depotfunden.

Vorsitzender Herr **Virchow**-Berlin:

Ich darf wohl sagen, dass wir Herrn Montelius nicht bloss zn Dank verpflichtet sind, sondern es auch als eine besondere Ehre empfinden, dass er nns gerade dieses erste Exemplar vorgelegt hat. Wir werden uns bemühen, möglichst die Vertheidiger und Vertreter der Richtnng zn sein, die er so mühevoll gegründet hat.

Herr **Franz Fiala**, Custosadjnnkt, Sarajevo:

Ueber einiges Nene vom Glasinac.

Vor fünf Jaren hatte mein Amtskollege Dr. Trnhelka gelegentlich der ersten gemeinsamen Versammlnng der Dentschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft in Wien die Ehre, über die Erfolge der ersten systematischen Ausgrahnngen am Glasinac zu berichten. Die Arbeiten wurden inzwischen in erhöhtem Massstabe fortgesetzt; die Zahl der ansgegrabenen Tnmuli ist anf 1000 gewachsen und die Fnndobjekte ans den Tumuli betragen heute circa 5000 Stücke. Anf die, bei den Ausgrabungen gewonnenen Erfahrnngen, sowie anf das nene Materiale gestützt, erlanbt sich der Referent, einiges Nene nnd zugleich Berichtigende über diese interessanten Nekropolen einer illnstren Versammlung znr Kenntniss zu bringen.

Für Diejenigen, welchen die Literatnr über dieses Kapitel bisher nicht zugänglich war, will ich einiges über das Vorkommen von Tumnli im Occupationsgebiete vorangehen lassen.

Mit Ausnahme des nördlichen Bosniens sind dieselben fast überall, wenn auch in variirender Anzahl, im Gebiete zu finden. In nngeheuerer Menge kommen dieselben in Mittelbosnien und zwar im Bezirke von Petrovac nnd in der Expositur Dolnji Unac, ferners in Südbosnien im Bezirke Rogatica nnd in der Hercegovina vor. Die Hügelgräber des letztgenannten Landes bergen jedoch keine Bestattnngen ans der älteren Eisenzeit, sondern zumeist Bestattungen in Steinkisten, deren relatives Alter in Folge der geringen Beigaben, Scherben von Freihandgefässen, heute noch nicht mit Sicherheit konstatirt werden kann.

Der Glasinac bildet die östliche Abfallstnfe der circa 26 Kilometer nordöstlich von Sarajevo gelegenen Romanjaplanina. Das circa 950 m hoch gelegene Platean „Glasinac" mit den gegen dasselbe abfallenden Hügelzügen repräsentirt gewissermassen das Zentrum des Vorkommens der Tumuli im Bezirke von Rogatica, daher anch der Name „Glasinac" als Sammelname für die Tnmuli des genannten Bezirkes figurirt.

Die Hügelgräber sind in der Regel in mehr oder weniger dicht geschlossenen Nekropolen nm Ringwälle (Wallhurgen) situirt.

Mit Vorliebe erscheinen Hügel mit freier Anssicht in der nächsten Nähe der Wallburgen znr Anlage gewählt. Die Form der Tumuli ist die eines abgestntzten Kegels mit eliptischer oder kreisförmiger Basis; die Dnrchmesser variiren zwischen 3 und 15 m, die Höhen zwischen 0,3 — 4 m. In wenigen Fällen wnrden auch Dnrchmesser von 18, 22 nnd 30 m beobachtet. Dem Materiale nach bestehen die Gräber ans Bruch- und Klanbstein, mit geringen Beimischungen von Erde. Reine Erdtumnli kommen änsserst selten vor.

Interessant ist das Vorkommen von Tumnli in Ringwallform; die Beisetzungen sind bei solchen immer nnter dem Walle nnd nicht im freien Innenranme zn finden.

Beachtenswerth sind tnmnliartige Hügel, die jedoch nnr abgewitterte Schichtenköpfe des Triaskalkes vorstellen; beim Abgraben derselben findet man immer die Reste des Schichtenkopfes als massiven, anstehenden Fels.

Der Durchmesser solcher Hügel beträgt nie über 5 m, die Höhe nicht über 1 m. Ich habe diese Art von Hügeln „geologische Tumnli" benannt. Sie enthalten nnr in äusserst seltenen Fällen Beisetznngen. Für Tumnli mit krater- oder hrunnenförmig eingesunkenem Scheitel habe ich darin die Erklärnng gefunden, das solche anf Karstmnlden oder Karsttrichtern angelegt waren nnd dnrch die Wirkung der Meteorwässer ein theilweises Nachstürzen stattgefnnden hat.

Die Beisetznngen bestehen ans Skeleten oder Leichenbrand; manchmal kommen in einem Tumnlus beide Bestattnngsarten neben einander vor. Unter dem mir bis dato zur Verfügung stehenden Materiale habe ich die Prozentzahl für Tumuli mit unverbrannten Beisetzungen mit 60 Proz., für solche mit Brandbestattungen mit 30 Proz. nnd endlich für jene mit beiden Bestattungsarten neben einander mit 10 Proz. ermittelt.

Die Beisetzungen, oh Brand, oh Skelet, liegen in der Regel anf dem gewachsenen Naturboden. Bei einigen Massengräbern konnte ich Beisetzungen in verschiedenen Niveans heobachten; aber wohlbemerkt, die Beigaben aller Beisetzungen gehörten dann der gleichen Stilrichtung an, so dass von Nachbestattungen aus späteren Perioden nicht die Rede sein kann. Ich halte solche Gräber für Sippengräber. —

Die Hauptmenge der Hügelgräber gehört der älteren Eisenzeit an. Nebenbei kommen jedoch anch Tnmuli der jüngeren Bronzezeit, der La Tène-Periode,

der römischen Epoche, der Völkerwanderungszeit und des Mittelalters, Schlachten- oder Epidemiegräber vor.

Ausser diesen letztgenannten Hügelgräbern habe ich auch Nachbestattungen aus all' den erwähnten Perioden in Tumuli der älteren Eisenzeit gefunden.

Tumuli der reinen Bronzezeit, Skeletgräber bergend, wurden nur ein einzigesmal in einer geschlossenen Gruppe, bei Borowsko, sonst nur einzelweise gefunden.

Die Funde bestanden in flachen, torquesartigen, halboffenen Halsringen mit eingravirten Spiralornamenten, massiven Schmucknadeln aus Bronzeguss, Anhängseln aus mit einander verbundenen Spiralringen, kurzen Dolchmessern, getriebenen Knöpfen und hülsenförmigen halboffenen Armbändern aus Bronzeguss.

Einmal wurde ein kurzer Bronzedolch nebst einer Hammerart aus Diorit bei einer Leiche gefunden.

Insbesondere beanspruchen die Gräber der älteren Eisenzeit unser Interesse. Es kommen hier sowohl Brand-, als auch Skeletgräber vor.

Bei den unverbrannt beigesetzten Leichen überwiegt die Orientirung von West nach Ost (70 Proz.); doch sind auch solche in allen Richtungen der Windrose beigesetzt gefunden worden.

Die Artefakte verrathen einestheils gewisse Uebereinstimmung mit Funden aus Hallstatt, anderentheils sind griechische Einflüsse konstatirbar.

Die Bronze bildet das Material zu allen Schmuckgeräthen, das Eisen wird bis auf einige Fibeln und Schmuckringe sonst ausschliesslich zu Waffen verwendet.

Von anderen Metallen wurden Silber und Blei, allerdings nur selten gefunden.

Die Thongefässe sind Freihandtypen, die theils griechische Muster kopiren, theils Formen der istrischen und bosnischen Ringwälle entsprechen.

Nach gewissen typischen Artefakten, vornehmlich Fibeln und Armringen habe ich eine wenn auch nur vorläufig giltige Trennung der Funde in drei stylistisch und zeitlich verschiedene Perioden aufgestellt.

I. Aelteste Periode der Skeletgräber.

Charakteristich für diesen Abschnitt ist das Vorkommen der bronzenen griechischen Fibel, der Peschirafibel, einiger Arten der Scheiben- oder Plattenfibel, der stulpenförmigen Armringe aus Bronzedraht und des geraden Eisenschwertes mit schalen- oder glockenförmigem Knaufe und zweilappigem Griffe (Form der Bronzezeit in Eisen ausgeführt).

II. Jüngere Periode der Skeletgräber mit dem ersten Vorkommen von Brandgräbern.

Die charakteristischen Typen sind folgende: Die zweischleifige bronzene Bogenfibel mit variabler Fussplatte, die eiserne zweischleifige Bogenfibel, die bronzene und eiserne Brillenspiralfibel, Formen von bronzenen Platten- oder Scheibenfibeln, die bronzene Kahnfibel, die bronzene Knopffibel, massive, gegossene Gelenkringe aus Bronze, rund oder flach im Körper, mit Gravirungen dekorirt, und das einschneidige, gekrümmte Haumesser aus Eisen, welches das Schwert ersetzt.

III. Periode der Brandgräber.

Die bronzene Knotenfibel (einschleifig, mit verlängertem, dreieckigem Fusse), die eiserne, einschleifige Bogenfibel, die Certosafibel, die Armbrustcertosafibel, einige Arten von Charnierfibeln, Armbänder aus Bronzeblech mit getriebenen Ornamenten und Thongefässe aus feingeschlemmtem Material, meist in der Form von Fussschalen repräsentiren das charakteristische Material dieser Periode. —

Wie vorher erwähnt, ist die Trennung der drei Perioden keine absolut scharfe; denn hie und da wird auch eine Type der einen Periode in einem Grabe der zweiten gefunden. —

Um Ihnen ein Bild eines reich ausgestatteten Grabes demonstriren zu können, benütze ich die hier ausgestellten Objekte, welche einem Tumulus aus der Umgebung von Ilijak entstammen.

Die kleine Nekropole liegt am Fusse der Wallburg Ilijak. Der Tumulus war 2 m hoch; der Durchmesser der Basis betrug 15 m; er enthielt nur eine Beisetzung. Das Skelet lag auf einem 0,7 m hohen Steinbanquette von Nordost nach Südwest orientirt.

Auf dem Haupte desselben lag eine bronzene Schale mit eierstabförmig getriebener Wandung (à godrons); auf der Brust befanden sich 48 Paare bronzener, getriebener Buckelknöpfe, eine Schnur kleiner Bernsteinperlen und eine Schmucknadel aus Bronze mit Vorstecker.

Die Knöpfe haben höchst wahrscheinlich eine Art von Brustpanzer gebildet.

An der rechten Hüfte stand eine grosse bronzene Schüssel, welche in ihrem Innern einen aus Bronzeblech getriebenen Skyphos barg.

Am Schoose des Skeletes wurde eine Patere aus Bronzeblech, ein Wetzstein in einer bronzenen Hülse gefasst und ein Schwert mit bronzenem Knaufe und solchen Griffschalen gefunden. Die Schienbeine waren mit Beinschienen aus Bronzeblech, welche getriebene Verzierungen aufwiesen, bekleidet. In der Nähe des Hauptes lagen zwei massive Gelenkringe aus Bronzeguss, ein radförmiges Zierstück aus Bronze und zwei eiserne Lanzenspitzen.

Besonders interessant erschien nur der Umstand, dass der Kopf des Skeletes mit einer Schale à godrons bedeckt war.

Ich habe schon einmal denselben Fall in einem Tumulus bei Citluci konstatiren können. — Haben wir es hier mit einer eigenthümlichen Form von Kopfbedeckung oder einer sacralen Gepflogenheit, nach welcher ein Weihegefäss dem Todten auf das Haupt gelegt wurde, zu thun? Ich will noch einen eventuellen dritten analogen Fund abwarten, um dann mit Sicherheit das Resummé abfassen zu können.

Beachtenswerth ist auch das Beinschienenpaar, zu welchem noch zwei analoge Paare in der Nekropole von Ilijak ausgegraben wurden. Das Fehlen jeglicher Muskelmodellirung und die Gravirungen, welche dieselben Motive, wie die Stirnreife, Schliessen und Tänien vom Glasinac aufweisen, bestimmen mich, die Arbeit für eine epichorische zu halten. Eigenthümlich ist die Art der Befestigung derselben; es sind an den Rändern der Schienen drei Ringpaare angebracht, die zum Durchziehen des Binderiemens bestimmt waren.

Gegenstände griechischen Importes sind wiederholt in den Tumuli der älteren Eisenzeit am Glasinac gefunden worden. Ein korinthischer Bronzehelm, ein bemaltes Thongefäss, bronzene Beinschienen mit schön ausgearbeiteten Muskelpartien, mehrere griechische Bronzefibeln, bronzene Pateren und Henkelkannen bilden das diesbezügliche Fundinventar.

Nur kann ich nicht der Ansicht huldigen, dass sämmtliche Artefakte, die annähernd griechischen Stil reproduciren, auch direkt Importartikel sind; ich glaube vielmehr, dass vereinzelte Geräthe griechischer Provenienz unter den einheimischen Erzarbeitern Bosniens

als Vorbilder für ganze Suiten gräcisirender Artikel gedient haben.

Eine ebenso auffallende Erscheinung wie die Nekropolen bilden die Ringwälle (Wallburgen) am Glasinac; wir zählen deren bereits 35. Die Eingänge der Seitenthäler, sowie fast aller dominirenden Punkte sind von ihnen gekrönt. Sie lassen sich nicht alle unter einen Typus schablonisiren.

Einige mit grossem Areal und mächtigen Kulturschichten entsprechen dorfähnlichen Siedelungen, andere mit mächtigen, komplizirten Befestigungswällen, ohne Kulturschichte, sind meiner Meinung nach nur Refugien in Kriegsgefahr, wohin sich das Volk mit Vieh und sonstiger Habe flüchtete.

Endlich gibt es noch Ringwälle mit schwachem, niedrigen Walle ohne Kulturschichte; diese scheinen nur eine Art von grossen Viehpferchen gewesen zu sein. Die Anlage der Wallburgen schmiegt sich immer dem Terrain an. Wasser ist gewöhnlich nicht in der nächsten Nähe zu finden; doch habe ich in einigen Wallburgen Reste von primitiven Cisternen gefunden.

Die Ausgrabungen, die in drei solchen Stätten vorgenommen wurden, ergaben das Resultat, dass Wallburgen und Nekropolen einer und derselben Kulturepoche angehören; dieselben bronzenen und eisernen Artefakte, die gleichen Thongeräthe liefern den vollgültigen Beweis dafür.

Der Glasinac ist eine der besten Hochweiden Bosniens; die Viehzucht steht in Folge dessen in hoher Blüthe und sichert der Bevölkerung einen hohen Grad von Wohlhabenheit. Man darf daher nicht staunen, dass diese Gegend bereits in prähistorischer Zeit eine so dichte Besiedlung aufweist, die sich in den zahlreichen Ringwällen und massenhaften Tumuli manifestirt. Ausserdem ist die strategische Position des Glasinac, der Schlüssel Bosniens gegen Osten, eine sehr wichtige, so dass es kein Staunen zu erregen braucht, wenn sich dort so viele zu einem komplizirten Vertheidigungsnetze vereinigte Ringwälle befinden.

Was das Volk anbelangt, dem die prähistorischen Denkmäler zuzuschreiben sind, so kommen hiebei nur die Illyrier in Betracht. Daten der alten Schriftsteller, sowie illyrische Ortsbezeichnungen und Tumulinamen, ferners die Resultate der Messungen der aus den Tumuli stammenden Schädel legen die Thatsache ziemlich nahe.

Das geringe Vorkommen von La Tène-Objekten auf dem Glasinac rief in mir die Vermuthung wach, dass die ältere Eisenkultur in dieser Gegend fast unmittelbar in die römische Provinzialkultur überging. Dieses Bollwerk, im gebirgigen Landesinnern gelegen, wird wohl am längsten der römischen Occupation widerstanden haben; dies bezeugen auch die verhältnissmässig jüngeren römischen Grab- und Meilensteine, welche in jenem Landestheile gefunden worden sind und die insgesammt der späteren Kaiserzeit angehören.

Der Glasinac ist seit jeher ein vielfach umstrittenes Bollwerk gewesen. Wenn auch kein Historiker die Kämpfe in römischer Zeit verzeichnet hat, so kennen wir doch die bedeutenden Treffen des türkischen Occupationsheeres mit den königlich bosnischen Schaaren im Mittelalter an dieser Stätte. Und eine sonderbar anmuthende Ironie des Schicksals ist der Umstand, dass beim letzten Treffen der österreichischen Occupationstruppen mit den Insurgenten am Glasinac, 1878, in den Reihen der Letztgenannten viele Albanesen, die Stammverwandten oder Reste der alten Illyrier, auf altillyrischem Boden ihr Blut vergossen.

Heute ist es ruhig geworden am Glasinac. Es ist aber nicht die traurige Stille des Schlachtfeldes, sondern beglückende Mittagsruhe. Die Sonnenstrahlen haben den dichten Nebel durchbrochen; sie küssen die üppigen, ernteeifen Fluren und vergolden die Schwingen des über dem Gefild dahinschwebenden Kaiseraars.

Vorsitzender Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich bitte um Entschuldigung, wenn ich als Vorsitzender etwas zu viel spreche; ich würde indess glauben, der Pflicht der Dankbarkeit und Erkenntlichkeit nicht zu genügen, wenn ich, nachdem wir beinahe eine Woche in Bosnien waren, den dortigen Herren nicht auch meine ganz besondere Anerkennung aussprechen wollte. Sie haben so grosse Arbeiten durchgeführt, dass sie unserer Bewunderung sicher sein können.

Wir haben das Vergnügen gehabt, unter der Führung des Herrn Fiala zwei Tage auf dem Glasinac selbst zuzubringen und denselben in verschiedenen Richtungen, einigermassen wenigstens, kennen zu lernen, und ich kann nicht umhin, auszusprechen, dass wir voll des höchsten Erstaunens und Lobes über die dortigen Arbeiten waren. Vielleicht ist es nicht ganz ohne Interesse für die fernerstehenden Herren, wenn ich die beiden Hauptpunkte, welche schliesslich bei der Diskussion hervorgetreten sind, darlege.

Was zunächst die Rassenfrage anbetrifft, die Herr Fiala mit berührt hat, so sind wir wenigstens in der Mehrzahl zu einem Resultat gekommen, welches von dem früher ausgesprochenen nicht unerheblich differirt. Es ist vielleicht von besonderer Wichtigkeit, das hier zu betonen, weil ein so sorgfältiger Forscher, wie unser Freund Tappeiner, in der Schrift, die er dem Kongresse vorgelegt hat, über die Urbevölkerung von Tirol, in Bezug auf die Rhätier und Illyrier oder über die Rhätier und Tiroler zu dem etwas überraschenden Resultate gekommen ist, dass, während alle seine eigenen Untersuchungen dahin tendiren, für Tirol eine brachycephale Bevölkerung auch in der alten Zeit anzunehmen, — aus dem Grödener Thal hat er das ausgezeichnete Grab eines brachycephalen prähistorischen Mannes beschrieben, — er nachher die Frage aufwirft: wenn die Rhätier Illyrier gewesen wären, wenn das die Abstammung der Tiroler Rasse wäre, wenn endlich Rhätier, Veneter, Illyrier zu einem und demselben Stamme gehörten, wie verhält es sich dann in Illyrien selbst mit den prähistorischen Gräbern? Da ist er gerade auf den Glasinac gestossen, und die ersten Mittheilungen, die er von da bekam, verleiteten ihn, anzunehmen, dass die alten Illyrier dolichocephal gewesen seien, woraus er folgerte, dass die jetzigen Tiroler und was mit ihnen zusammenhängt, nichts mit den alten zu thun haben könnten. Wir sind aber in Sarajevo durch die Beobachtung an einer grösseren Zahl von Schädeln, die zum Theil nach der Anfrage des Herrn Tappeiner zu Tage gekommen und erst in letzter Zeit durch die Sorgfalt des Herrn Dr. Glück zusammengefügt worden sind, zu dem entgegengesetzten Resultat gekommen; wir haben unter diesen Schädeln höchst ausgeprägte Brachycephalen gefunden, und ich habe an Ort und Stelle von meinem Standpunkte aus betonen dürfen, dass die besten Albanerschädel, die wir bis jetzt einer Untersuchung haben unterziehen können, — ein Theil derselben stammte von hervorragenden Personen — in Hauptpunkten mit denen vom Glasinac übereinstimmen, nämlich mit der kephalonischen und zugleich brachycephalen Gruppe. Ich besitze Albanerschädel, welche von denen des Glasinac in gar nichts unterschieden

sind. Insofern, glaube ich, kann ich unserm alten Freunde Dr. Tappeiner bei dieser Gelegenheit vielleicht die freudige Nachricht mittheilen, dass wenigstens nach diesen Erfahrungen gegen die Verwandtschaft der Tiroler mit der illyrischen Bevölkerung nichts einzuwenden ist. Wir haben diesen Punkt, den von der Craniologie der Illyrier, bei der Kürze der Zeit in Sarajevo freilich nicht endgiltig erledigen können.

Ein zweiter Punkt, den ich nur kurz berühren will, betrifft die Frage, wie denn überhaupt die sehr merkwürdige Bewohnung eines solchen Hochplateaus, wie es der Glasinac darstellt, zu begreifen ist. Herr Fiala hat Ihnen das schon vorgeführt, ich werde es von meinem Standpunkt aus nochmals betonen. Denken Sie sich ein Gebirgsland, in dessen Mitte an einer Stelle plötzlich eine starke Erhebung sich findet, ein umfangreicher Kegel, der jedoch oben nicht flach abgeschnitten, sondern ausgemuldet ist. Seine Mitte stellt eine tiefe und lange Mulde dar. Man kommt von Sarajevo her über eine steile Randerhebung, die Romanja Planina, die etwa 1600 m hoch ist; dann steigt man wieder herunter bis zu einem Niveau von beiläufig 1000 m in die Mulde und ist dann in einem grossen Becken von etwas unregelmässiger Form, welches offenbar in seinem zentralen Theile früher einen sumpfigen Charakter gehabt hat. Jetzt ist es ziemlich trocken, denn das Wasser fliesst durch trichterförmige Löcher ab, welche zu entfernten Ausflussbächen führen. Ansammlungen von Wasser sind daher auf der Hochebene gar nicht möglich, sie ist ausserordentlich wasserarm. Von einem bequemen Getreidebau wird wohl niemals die Rede gewesen sein. Dass da jemals eine reiche Bevölkerung gewohnt hat, erscheint wenigstens für einen Fremden etwas unwahrscheinlich. Wenn Sie dann hören, dass man auf dieser Hochebene bis jetzt etwa 20,000 Tumuli von grossem Durchmesser gezählt hat, — wahrscheinlich gibt es noch mehr, — so werden Sie begreifen, dass es eine sehr schwierige Sache ist, herauszubringen, woher denn die vielen Todten gekommen sind, welche da begraben worden sind. Denn es gehört dazu nicht bloss, dass die Menschen starben; sie mussten auch begraben werden, und dies geschah in Hügelgräbern mit gewaltigem Steinsatz. Die ungeheure Masse von Steinen, welche da zusammengehäuft wurden, setzt ein Quantum von Arbeit voraus, also auch eine Menge von Arbeitern, welche in einer wenig fruchtbaren Gegend in der That schwer ansässig sein konnten. Auch die Annahme, dass die Bewohner Jahrhunderte hindurch immer von neuem Steine aufgehäuft haben, ist etwas schwierig. Es erhebt sich daher die andere Frage, ob nicht ausser der lokalen Thätigkeit, die vielleicht Viehzucht und etwas Ackerbau gewesen war, — Bergbau ist an dieser Stelle nicht nachgewiesen, — ob, sage ich, nicht noch etwas anderes zu Hilfe genommen werden kann, und da bietet sich allerdings in erster Linie die Frage des Handelsverkehrs dar. Diese Frage ist in unserer Besprechung eingehend erörtert worden, und es sind von verschiedenen Seiten, namentlich von Herrn Hampel, interessante Gesichtspunkte geltend gemacht worden, welche dafür zu sprechen scheinen, dass der Glasinac einmal oder vielmehr sehr lange Zeit hindurch eine Art von Zwischenstation für den Handel gewesen ist, der, wenigstens zu einem nicht unerheblichen Theile, vom adriatischen Meere heraufgekommen ist und in weiten Fäden aus der Balkanhalbinsel seine Strasse hinüber nach dem Norden gefunden hat. Es gibt vielleicht keinen zweiten Ort in Europa, von dem wir bis jetzt wenigstens in so hohem Grade die Hoffnung hegen können, dass weiter fortgeführte Untersuchungen zu wichtigen Schlüssen in Bezug auf eine Kulturbewegung der alten Zeit führen werden.

Ich möchte unter den Sachen, die Herr Fiala hier ausgelegt hat und deren kritische Bedeutung er etwas kühl behandelt hat, Ihre Aufmerksamkeit auf die Fibel richten, die, nach meinem Verstande ein sehr ausgezeichnetes Beispiel einer griechischen Fibel ist. Ich weiss nicht, ob ihr Herr Montelius mit Sicherheit eine originär italienische Form an die Seite stellen kann. —

An diese Ausführungen möchte ich noch eine kleine Mittheilung knüpfen, die mir soeben durch Herrn Berghauptmann Radimsky aus Sarajevo zugegangen ist. Es befindet sich eine andere uralt bewohnte Stelle ganz in der Nähe von Sarajevo, in Butmir, und zwar merkwürdiger Weise in der Ebene. Da ist man auf eine sehr unbedeutende Bodenerhebung gestossen und unter dieser auf eine Fundstätte, die bis auf eine Zahl von Metern in die Tiefe verfolgt werden kann. Dieselbe hat fast nur ausgesprochen neolithische, und zwar so reiche neolithische Funde ergeben, wie man sie selten findet. Auf unserer Konferenz wurde durch Herrn Pigorini die Frage aufgeworfen, ob es nicht richtig sei, hier eine Terramare-Station im strengen Sinne des Wortes anzunehmen. Man war darüber verschiedener Meinung und die Konferenz sprach den Wunsch aus, es möchten noch weitere Ausgrabungen vorgenommen werden. Diese haben inzwischen stattgefunden und Herr Berghauptmann Radimsky hat mir über das Ergebniss Mittheilung gemacht.

Ich bemerke vorweg, dass an dieser Stelle eine Reihe übereinander liegender Schichten, wenn auch nicht durchgehends, vorhanden ist, die bis zur äussersten Oberfläche, bis eine Hand breit unter dem jetzigen Boden, noch neolithische und zwar ziemlich grosse Einschlüsse zeigen. Ich habe eine Ecke unter meiner Leitung ausgraben lassen. Wir trafen da in geringer Tiefe ein Steinpflaster, offenbar durch Brand veränderte Kalksteine, von einer Art, wie sie in der Nähe vielfach vorkommen; dasselbe hatte etwa $1^1/_2$ m Flächendurchmesser. Auf demselben war in der Mitte eine Erhöhung, aus ähnlichen grösseren Steinen, die ebenfalls gebrannt waren, zusammengesetzt. Dazwischen lagen sehr viele kleinere Steine und darüber ein platter Stein, ein Quarzit, umgeben von runden Schlagsteinen und Reibsteinen. Zu alleroberst darauf, also sehr oberflächlich, lag ein roh geschlagener Steinkeil, an dessen artefricieller Natur niemand zweifelte.

Von da aus bis in die Tiefe keine Aenderung in der Kultur, keine Spur von Metall, weder von Kupfer, noch von Bronze, noch von Eisen, gar nichts davon; immer nur das eine Material, Stein. Das einzige, was ausserdem reichlicher vertreten war, waren keramische Gegenstände, und unter diesen, wie Herr Montelius vorhin erwähnte, solche mit eigenthümlichen, schönen, schlangenartigen oder spiralförmigen und rankenartigen Ornamenten, die eine hohe Kunstfertigkeit des betreffenden Künstlers voraussetzen, die aber ziemlich unvermittelt in diesem Schutt auftreten. In Folge von Zweifeln, die daraus entstanden, wurde schon während der Tage, die wir noch in Bosnien zubrachten, eine weitergehende Grabung und Inspektion durch verschiedene Herren vorgenommen, welche dahin führte, dass man in der Tiefe ein paar Holzpfähle fand. Seitdem ist weiter gegraben worden und Herr Radimsky theilt uns mit:

„Der Graben wurde im Einverständnisse mit Herrn Pigorini nahe am Rande der Kulturschicht

angelegt und radial nach aussen zu auf eine Länge von etwa 40 m ausgehoben. Am Anfange besass die Kulturschicht eine Mächtigkeit von etwa 90 cm, sie wurde aber immer schwächer und lichter, bis sie sich in etwa 20 m Länge des Grabens ganz ausspitzte. Die weiteren 20 m des Grabens zeigen unter dem Humus nur eine Lehmdecke, welche ganz homogen ist und auf einer Schotterbank aufliegt. Von irgend einem Walle oder einem Graben fand sich keine Spur. Herr Pigorini sprach nun die Ansicht aus, dass sich unsere Arbeit innerhalb des Umfassungsgrabens bewege. Dem widerspricht aber einerseits der Umstand, dass der Versuchsgraben in der Richtung von der Ansiedelungsmitte gegen die Grenze und über dieselbe hinaus geführt ist, somit einen Umfassungswall und Graben verqueren müsste. Anderseits besitzt die Kulturschicht in unserm Versuchsgraben ein gegen aussen gerichtetes Gefälle. Wären wir mit unserer Arbeit in dem Umfassungsgraben, dann müsste dessen Sohle doch horizontal sein. Ueber Wunsch des Herrn Pigorini wird der Versuchsgraben nunmehr in etwas geänderter Richtung gegen die Mitte der Ansiedelung zu fortgesetzt, wobei dieser Herr hofft, den Stand des Grabens und auch den Wall zu verqueren."

Ich kann nur sagen, dass die Mehrzahl der Mitglieder der Konferenz den Gedanken, dass man es mit einer Terramare zu thun hätte, abgelehnt hat. Wir werden ja sehen, ob sich noch etwas findet. Aber schon jetzt muss ich erklären, dass die ganze Erscheinung so fremdartig ist, dass es einer gewissen Zeit der Gewöhnung bedürfen wird, um sie in unser prähistorisches Verständniss aufzunehmen.

Herr Dr. A. **Herrmann**-Budapest:

Mittheilungen über die Zigeuner-Arbeiten des Erzherzogs Josef.

Einem Buche, das man einer sehr werthen und besonders lieben Person übergibt, pflegt man einige Geleits- und Widmungsworte hinzuzufügen; so will auch ich gleichsam nur ein paar Geleitsworte sprechen, indem ich ein durch die Person des Verfassers sehr interessantes Werk der geehrten Versammlung vorlege und zugleich den Vereinsleitungen für das Archiv übergebe. Es ist vorläufig nur in ganz wenigen Interimsexemplaren erschienen und umfasst eigentlich nur einen kleinen Theil des gesammten Werkes, der Zigeunergrammatik Sr. Kaiserl. und Königl. Hoheit des Erzherzogs Josef, deren deutsche Ausgabe jetzt im Druck ist und von welcher der Theil über die Grammatik selber jetzt hier abgeschlossen vorliegt. Das Original ist vor 6 Jahren von der Ungarischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben worden und enthält ausser der Grammatik von der Autorschaft des hohen Verfassers noch einen litterarischen Wegweiser, eine ausführliche Bibliographie, eine verdienstvolle Arbeit des rühmlichst bekannten ungarischen Philologen Prof. Dr. Emil Thewrewk de Ponor, welche sozusagen zu einer Encyclopädie der Zigeunerwissenschaften sich herausgebildet hat, die in der deutschen Ausgabe durch Ergänzungen anschulich vermehrt werden wird, so dass das Buch selber den dreifachen Umfang des jetzt vorgelegten Theiles erreichen wird. Nur einige Worte über die Genesis dieses Buches, mit welchen ich zugleich auch die Zigeuner-Studien Sr. Hoheit kurz charakterisiren werde. Se. Hoheit hat eine der wichtigsten Probleme der Ethnologie und Ethnographie zum Gegenstand eingehendster Studien gewählt und ist dabei zugleich von humanitären Gesichtspunkten geleitet worden, indem er nicht nur bestrebt war, Sprache und Eigenart der Zigeuner, dieses besonders für Ungarn recht charakteristischen Volkes, für dessen Erforschung der klassische Boden eben Ungarn ist, zu ergründen, sondern dasselbe auch für die Kultur zu gewinnen. Das erste ist ihm ziemlich gelungen, im zweiten hat er schon viel bescheidenere Resultate aufzuweisen.

Vor mehr als 40 Jahren waren zwei junge österreichische Offiziere, ich glaube, in Böhmen stationirt und schlossen sich auf längere Zeit einer Zigeunertruppe an, die aus Deutschland herübergekommen war und dahin wieder zurückging. Es mögen auch gewisse romantische Nebenreise mit unter den Motiven gewesen sein. Bei dem einen von diesen war die Sache mit der Expedition abgeschlossen, der andere aber gewann ein solches Interesse und solch' tiefen Einblick in das Leben und Treiben des Volkes, dass er dasselbe zum Gegenstande sehr ernstlicher, eindringender Forschungen gemacht hat. In Folge wiederholter Anregungen von befreundeter Seite hat er die Resultate seiner Studien veröffentlicht; das erste ist die Grammatik; der schliesst sich in naher Vollendung ein ausführliches Wörterbuch der Zigeunersprache an. Die bisherigen Wörterbücher, abgesehen von dem fundamentalen Werke Pott's, das aber jetzt veraltet ist, umfassen zumeist nur gewisse Mundarten, und beschränkte Territorien. Von Sr. Hoheit liegt ferner eine mehr populäre, sehr verdienstvolle Arbeit vor in dem grossen ungarischen Konversationslexikon, welches der Pallasverein in Budapest herausgibt; davon ist eine Separatausgabe (a cigányokról, 6 Bogen, gr. 8⁰) vorbereitet, welche auch sehr instruktive Illustrationen enthält. Kleinere Arbeiten Sr. Hoheit sind auch erschienen sowohl in Zeitschriften als auch in Separatabdrücken, besonders in meiner Zeitschrift: „Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn". Wenn ich die Arbeiten Sr. Hoheit charakterisiren soll, so muss ich vor allem hervorheben, dass sich seine Zigeunerarbeiten auszeichnen durch unbedingte Zuverlässigkeit des Stoffes. Es handelt sich hier vor allem um sprachlichen Stoff, den er durch eine lange Reihe von Jahren gesammelt hat, theils indem er seine militärische Stellung dazu benützte, um mit Zigeuner-Soldaten zu verkehren, theils auch auf Reisen und bei anderen Gelegenheiten. Ein grosser Theil seiner Studien rührt aber auch daher, dass er auch das soziale Problem des Zigeunerthums zu lösen versucht und auf seinen Gütern in Ungarn gross angelegte Kolonisirungsversuche gemacht hat, die leider aber bis jetzt noch nicht vollständig gelungen sind. Zum Theil liegt das jedenfalls an der Methode des Vorgehens, zum Theil an der Isolirtheit des Beginnens, zum grössten Theil aber an der Eigenart der Kolonisten selber. Wenn aber das Ergebniss auch ein durchaus negatives wäre, so würden sich daraus jedenfalls sehr wichtige und werthvolle Folgerungen im Interesse der allgemeinen Kolonisirung ergeben, zu die man gegenwärtig in Ungarn von Staatswegen zu schreiten gedenkt.

Die Zigeunergrammatik behandelt in systematischer Uebersichtlichkeit, erschöpfend eingehender Darstellung, wenn auch nicht mit streng philologischer Methode die meisten der zahlreichen Zigeunerdialekte Ungarns und ausserdem die der türkischen, rumänischen, deutschen, czechisch-mährischen Zigeuner. In dem zweiten Theil, dem litterarischen Wegweiser, wird neben Herbeibringung des reichsten bibliographischen

Materials die Lösung der meisten kulturgeschichtlich und ethnologisch besonders wichtigen Fragen der Ciganologie, des Gypsy-Lore versucht.

Indem ich dies kurz anzeige, will ich noch bemerken, dass Se. Hoheit in gerechter Würdigung der Wichtigkeit der Sache sich in letzter Zeit dazu entschlossen hat, die Existenz der von mir herausgegebenen Zeitschrift „Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn, Zeitschrift für die Völkerkunde Ungarns und der damit in ethnographischen Beziehungen stehenden Länder", die gewisser ungünstiger Verhältnisse wegen dem Eingehen nahe war, materiell und moralisch zu sichern. Diese Zeitschrift ist nun seit 1893 im Einverständnisse mit den Leitern der Gypsy Lore Society zugleich Organ für allgemeine Zigeunerkunde und erscheint unter dem Protektorate, sowie der wissenschaftlichen Mitwirkung und redaktionellen Betheiligung Sr. Hoheit. Unsere Zeitschrift ist eigentlich ein litterarisches Tauschmittel und wird jedem Forscher auf dem Gebiete der Ethnologie auf Wunsch ständig gratis zugestellt. Diese Art der Verbreitung macht die Zeitschrift besonders geeignet zur Anzeige von Publikationen, die sich auf Volkskunde beziehen. Ich werde morgen das neueste Heft dieser Zeitschrift, welches auch als Festgruss an die Versammlung bestimmt ist, zur Vertheilung bringen.

Vorsitzender Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich habe zunächst einen Brief des Herrn Maška-Předmost (Mähren) mitzutheilen, der leider erkrankt ist und bedauert, nicht selbst den von ihm angekündigten Vortrag halten zu können. Der Brief enthält einen

vorläufigen Bericht über den Fund diluvialer Menschenskelette in Předmost.

„Anlässlich der seit Mai l. J. betriebenen systematischen Grabungen auf der Diluvialstation in Předmost bei Preran in Mähren stiessen wir am 7. August in einer Tiefe von 2,3 m unter der ehemaligen Oberfläche auf menschliche Skeletreste und zwar auf der Westseite der ehemaligen devonischen Kalksteinklippe, 4 m vom gegenwärtigen Plateaurand entfernt. Sie nahmen einen elliptischen Flächenraum von 4 m Länge und 2,5 m Breite ein und befanden sich in einer seichten Vertiefung, zum grössten Theile unterhalb der eigentlichen diluvialen Kulturschicht, von welcher sie durch einen bis 40 cm mächtigen Kalksteinhaufen getrennt waren, in reinem Löss eingebettet. Nur am Südrande, wo die Kalksteindecke fehlte, befanden sich Menschenknochen auch in der Kulturschicht. Eine Unterbrechung oder nachträgliche Störung wurde weder bei dieser Kulturschicht, noch bei der 30 cm höher liegenden, gleichfalls diluvialen Kohlenschicht beobachtet.

„Das Grab — denn als solches ist die Fundstätte anzusehen — enthielt, soweit festzustellen es möglich war, die vollständigen Skelette von mindestens 8 Personen, welche als liegende Hocker, mit dem Kopfende zumeist gegen Norden gekehrt, neben und auf einander lagen. Dem Alter nach waren unter den Begrabenen 2 ältliche Personen mit bedeutend abgeriebenen Molaren, 1 erwachsene Person mit kaum abgenutztem drittem Molar, 3 jugendliche Individuen, bei denen der dritte Molar noch nicht durchgebrochen, aber in der Alveole bereits entwickelt war, 1 Kind bloss mit dem ersten Molar und durchbrechendem unterem Canin und 1 Kind mit Milchgebiss. Die Skelette waren im Allgemeinen zusammenhängend, doch lagen nicht selten einzelne Skelettheile, insbesondere Extremitätenknochen und Schädeltheile, abseits vom sonstigen Skelet. Kein einziger Schädel war intakt geblieben, vielmehr waren sämmtliche Schädel in dem Maasse zerfallen, dass die einzelnen Theile aus ihrem Nahtverbande gewichen waren und nahe der Kopfgegend auf einander lagen. Zu hoffen ist es, dass eine Restaurirung der Schädel möglich sein wird. Die Unterkiefer sind zumeist vorzüglich erhalten.

„Die dunkelbraun bis schwarz gefärbten Menschenreste stimmen in ihrem Erhaltungszustande mit den in der Nachbarschaft vorgefundenen diluvialen Thierresten vollständig überein. An dem diluvialen Charakter derselben kann nicht gezweifelt werden.

„Bemerkenswerth ist noch, dass am Südrande der Fundstätte zahlreiche Eisfuchsreste, insbesondere Schädel, sich vorfanden. 1 Eisfuchsschädel lag etwa in der Mitte des Grabes auf den Menschenknochen, 1 von Menschen deutlich abgeschabtes Mammuth-Schulterblatt am nördlichen Ende und 1 vollständiges Schulterblatt vom Mammuth gegen das Südende des Grabes zu neben und auf den Menschenresten. Einzelne Knochenkohlen-Stückchen, 4 Eckzähne vom Eisfuchs und 3 Flintspäne wurden zwischen den Menschenknochen vorgefunden.

„Eine flüchtige Besichtigung dieser Menschenreste ergab, dass keine pithekoiden Eigenschaften vorhanden sein dürften. Die Schädel sind dolichocephal mit niedriger Stirn und stark ausgebildeten Augenbrauenwülsten, die Tibiae in hohem Grade platyknemisch. Ein männliches Skelet ragt durch bedeutende Grösse hervor. Der eine kindliche Unterkiefer, welcher dieselbe Zahnentwicklung, wie der Šipkakiefer, zeigt, weist keines der auffallenden, diesem Kiefer eigenthümlichen Merkmale auf.

„Auf Grund der genau konstatirten Fundverhältnisse schliesse ich, dass wir es mit dem Grabe einer diluvialen Familie zu thun haben, welche durch irgend eine Katastrophe gemeinschaftlich zu Grunde gegangen war. Die Bestattung erfolgte früher, als die Bildung der diluvialen Kulturschicht an Ort und Stelle begann. Alle Umstände sprechen dafür, dass die Begrabenen und die Bestatter Zeitgenossen des Mammuths in Předmost waren. Bemerkt wird noch, dass ein namhafter Theil des Grabes, etwa 2 Skelette umfassend, in ungestörter Lage sammt dem Erdreich gehoben und verwahrt wurden.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich bemerke, dass es etwas schwer verständlich ist, wenn gesagt wird, dass der neue Unterkiefer dieselbe Zahnentwicklung, wie der Šipkakiefer, und doch keines der sonstigen, höchst auffallenden, diesem Kiefer eigenthümlichen Merkmale aufweise. Das Auffallende des Šipkakiefers beruht in der sonderbaren Zahnentwickelung und in seiner Grösse. Ich kann jedoch aus dem Briefe nicht genau ersehen, was eigentlich gemeint ist; ich denke, wir werden annehmen dürfen, dass die Zähne regelmässig gebildet waren. „Dieselbe Zahnentwicklung" kann sich wohl nur darauf beziehen, dass gewisse Zähne noch nicht durchgebrochen sind. Das wird jedenfalls noch Gelegenheit zu Erörterungen geben.

Herr Prof. Dr. **L. Carl Moser**-Triest:

Ueber Höhlenfunde in der Umgebung von Nabresina.

Der Vortragende Herr Professor Dr. L. Carl Moser aus Triest legt eine Sammlung prähistorisch neolithischer Funde aus Höhlen des österreichischen Litorale vor. Namentlich reich vertreten sind Funde aus einer

nächst Nabresina gelegenen Felshöhle, die unter dem Namen Lašca jama (deutsch Rothgartl-Höhle) bekannt ist. Im Ganzen sind Funde aus 10 Felshöhlen von Nabresina und Funde je einer Höhle von Zgonik Gabrovica-Borst vertreten. Die Fundobjekte der Rothgartl-Höhle sind auf 4 Tafeln, die der anderen Höhlen auf einer einzigen Tafel in kleinen Gruppen zusammengestellt.

Wenn auch alle diese Fundobjekte die einstige Anwesenheit des Menschen schon auf den ersten Blick erkennen lassen, so gibt doch nur ein einziges Fundstück gleichsam Zeugniss vom Menschen selbst. Es ist dies ein vortrefflich erhaltener, linker, oberer Schneidezahn des Menschen, wahrscheinlich einer Frau in mittleren Jahren angehörig, der mit einem Flintartefakt gleichzeitig aus der Aschenschichte in der Mais-Höhle bei Nabresina gehoben wurde.

Von den Fundobjekten der Rothgartl-Höhle wurde nur ein Theil der Hirschhorn- und Knochenartefakte, Steinwerkzeuge, bearbeiteter Muschel- und Schneckengehäuse und die wenigen vorgefundenen Metallgegenstände zur Anschauung gebracht, während die Ausstellung der Gefässreste und der übrigen voluminösen Fundobjekte unterbleiben musste. Unter den Knochenartefakten (135 Stücke) sind ausser den verschiedenen feinen Nadeln und mannigfaltigen Werkzeugen diejenigen hervorzuheben, welche durch die Hand des Höhlenkünstlers graviert sind. Auf einem angekohlten Unterkieferstücke erblickt man die Darstellung eines Ebers auf grasiger Flur, in den Knochen eingeritzt. Eine zweite Thierdarstellung ist der Kopf und vordere Brustflosse einer Meerschildkröte, deren künstlerische Darstellung nichts zu wünschen übrig lässt. Eigenthümlich sind noch jene kreuzartigen Zeichen und Striche über dem Kopfe der Schildkröte; auch diese Figur ist auf einem angekohlten Bruchstücke des Unterkiefers eines grösseren Raubthieres dargestellt. Etwas schematisirt und in leichten Ritzern hingeworfen ist auf einem nicht angekohlten, nur wenig gerösteten und in seinem ganzen Umfange bearbeiteten Knochenstücke eine menschliche Darstellung. Sie stellt etwa den Menschen nicht in der Contour dar, sondern der Kopf ist durch einen vertieften, kreisrunden Einschnitt dargestellt, während Arme und Beine als vom Körper abstehend gebogen erscheinen. Während die Arme nach den rechts und links gezeichneten Baumstämmen greifen, stemmen sich die Füsse auf die Zweige derselben. Trotz der überaus einfachen Darstellung gehört doch nicht viel Phantasie dazu, um aus dem Motiv zu errathen, was der Künstler wiedergeben wollte. Bemerkenswerth ist noch ein Zierstück, aus dem Panzer einer Schildkröte gefertigt mit eingeritzten Diagonalen und in den Winkeln derselben je eine punktartige Vertiefung, dann ein Fischchen, 4 schöne Pfeilspitzen, eine grosse Harpune, ferner ein Angelhacken, fein bearbeitete und gekerbte Knochenstäbe, die wahrscheinlich als Maassstäbe dienten, lange feine Nadeln mit wohlerhaltener Spitze.

Unter den zahlreichen Steinartefakten, 151 Stücke, sind nur 4 aus Obsidian, alle übrigen aus verschiedenen Quarzvarietäten gefertigt in Formen von Messern, Pfeilspitzen, Schabern, Knöpfen und Steinkernen (Nuclei). Die gröberen Stücke bezeugen, dass unsere Prähistoriker des Karstes in Ermangelung eines guten Flints den unreinen, schwarzen Feuerstein benützten, wie ihn die nächste Umgebung des Kreidegesteins bot. Die Stücke mit feinerer Bearbeitung und von schönen Farben wurden jedenfalls weit hergeholt; ausserdem sind noch 4 Bruchstücke von Steinbeilen aus bläulichgrünem Quarzit — ein halber Steinhammer aus dunkelgrünem Serpentin, an beiden Enden stark abgenützt, erwähnenswerth.

Unter den Gehäusen der Meeres-Conchylien finden sich namentlich abgeschliffene Austernschalen, vielleicht als Löffel verwendbar, grosse am Rande zugeschärfte Schalen der Miesmuschel, die vielleicht zum Abzwicken der Barthaare dienten, gelochte Napf- und Nadelschnecken, daneben auch die kleinen Landcyclostomen mit Doppellöchern versehen, die aufgefädelt den bescheidenen Schmuck des Karsthöhlenbewohners ausmachten. Reste von Krebsen und Fischen, wilden und gezähmten Thieren vervollständigen die Liste des Speisezettels unserer Prähistoriker.

Die mit grosser Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit ausgeführten Grabungen förderten Gegenstände auch da zu Tage, wie sie in den französischen und deutschen Höhlen gefunden wurden, nämlich Kunst-Erzeugnisse des Höhlenbewohners unseres Karstes, wie sie bisher bei uns noch nicht nachgewiesen worden sind.

Herr **M. Much:**

So dankenswerth die Mittheilungen des Herrn Professors Moser sind, so ist es doch zu beklagen, dass die durch seine Ausgrabungen erzielten Funde des einheitlichen Charakters entbehren. Für mich insbesondere wäre das Vorkommen des kleinen Kupferstückchens inmitten eines steinzeitlichen Inventars von grossem Werthe, allein die Beweiskraft dieses Kupferfundes wird durch das gleichzeitige Vorkommen eines Eisenstückes bedeutend abgeschwächt, denn so wie das Eisenstück kann nun auch das Kupfer in den steinzeitlichen Fundbestand gelangt sein. Es ist dabei bedauerlich, dass die Formlosigkeit beider Funde die Zuweisung an einen bestimmten Zeitabschnitt nicht gestattet. Liesse sich die Zusammengehörigkeit des Kupferstückes mit den steinzeitlichen Funden nachweisen, dann würde sich die Rothgartl-Höhle anderen Höhlen des Küstenlandes, insbesondere jenen von St. Canzian und Duino anreihen, in welchen ebenfalls Kupfer neben Stein- und Knochengeräthen gefunden wurde.

Herr **Moser**-Triest:

Ich will nur ergänzend erwähnen, dass das Kupferstück ganz derselben Schichte entstammt, wie die Steinartefakte; ich habe eigens darauf Acht gegeben und kann es mit Bestimmtheit versichern. Es wird das auch aus meinen Aufzeichnungen, die ich später veröffentlichen werde, hervorgehen.

Herr Professor Dr. **Montelius**-Stockholm:

Sind die Schichten horizontal ausgegraben worden? Man kann nicht ganz bestimmt sagen, dass die Sachen da gelagert waren, wo sie gefunden wurden, wenn man vertikal gegraben hat. Bei solcher Grabung können sie aus einer höheren Lage mit in die Tiefe kommen.

Herr **Moser**-Triest:

Ich habe bei meinen Grabungen selber Acht gegeben, dass die Funde aus verschiedenen Schichten nicht verwechselt werden; die Höhle ist ganz beleuchtet, das direkte Sonnenlicht bescheint sogar den vorderen Theil, so dass man die einzelnen Schichten genau unterscheiden kann.

Vorsitzender Herr Geh.-Rath Prof. Dr. **R. Virchow** schliesst die Vormittags-Sitzung um $12^3/_4$ Uhr.

Nachmittags-Sitzung.

Vorsitzender Freiherr **von Andrian** eröffnet die Sitzung.

Herr Notar Dr. **M. Kříž**-Steinitz in Mähren:

Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuthe in Mähren.

Die nach dem Tertiär abgesetzten Ablagerungen sind in den verschiedenen Ländern verschieden benannt worden. Der passendste Ausdruck für dieselben ist die Benennung Quartär.

Dieses umfasst die älteren mit dem Namen Diluvium bezeichneten und durch eine merkwürdige Fauna[1]) charakteristischen Ablagerungen, sowie die jüngeren mit dem Worte Alluvium benannten Absätze. Diluvium und Alluvium sind Ablagerungen, die durch Flüsse, Bäche, Spülwässer abgesetzt, die durch Winde zusammengetragen wurden oder die in stehenden Gewässern (Sümpfen, Teichen, Seen) sich als Schlamm gebildet haben oder die durch Verwesung von Vegetabilien entstanden sind.

In den ehemals vergletscherten Ländern kommen noch hiezu die verschiedenen mit dem Namen Erraticum bezeichneten fremdländischen Geschiebe und Steinblöcke.

Die wissenschaftliche Untersuchung des Quartärs ist mit bedeutenden Schwierigkeiten, mit grossem Kostenaufwande verbunden und erfordert eine grosse Reihe von Jahren zu seiner Ergründung.

Das Veni, vidi, vici Cäsars ist kaum irgendwo für den Forscher verhängnissvoller gewesen als auf dem Gebiete der geologischen Untersuchung und hier wieder insbesondere bei der Ergründung der quartären Ablagerungen.

Die dem Quartäre zugehörigen Produkte in Mähren zerfallen in solche, die in Höhlen abgelagert erscheinen und in solche, die ausserhalb der Höhlen abgesetzt wurden.

In diesem Monate sind es 30 Jahre, seitdem ich mich mit der wissenschaftlichen Erforschung beider dieser quartären Kategorien befasse.

Was nun die Höhlen anbelangt, so habe ich, wie aus meiner grösseren Abhandlung „Die Höhlen in den mährischen Devonkalken und ihre Vorzeit", Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt Wien 1891, Bd. 41, Seite 443—570 und 1892, Bd. 42, S. 463—626 hervorgeht, die wichtigsten Höhlen (Slouperhöhlen, Kulna, Vypustek, Byčí skála, Kostelík u. s. w.) untersucht und hiebei 130 Schächte mit einer Gesammttiefe von 568 m ausgehoben; die felsige Sohle wurde 88 mal erreicht, nebstdem wurden 30 Stollen und 10 Felder ausgegraben und im Ganzen 4021 Kubikmeter Erdmassen ausgehoben und untersucht.

Diese gewiss sehr ausgedehnten Arbeiten setzten mich in den Stand nachstehende Fragen zu lösen: wie die Höhlenräume entstanden sind, wie die Ablagerung beschaffen sei, woher sie gekommen war und welche Einschlüsse sie enthalte.

Bei der Erforschung der Ablagerungsmassen ist die genaueste, durch Spezialnivellements gewonnene Kenntniss der Niveauverhältnisse von der grössten Wichtigkeit; wer diese nicht besitzt, der sieht in den Ablagerungen ein Chaos der mannigfaltigsten Schwemmprodukte, der sieht sich fort und fort in seiner Berechnung getäuscht.

Kennt jedoch der Forscher die Provenienz der in den einzelnen Strecken abgesetzten Ablagerungen, hat er in Folge der Grabungen und des Nivellements ein klares Bild über das Gefälle der einzelnen Schichten, so vermag er im voraus zu berechnen und zu bestimmen, wie die Schichten auf dieser oder jener Stelle aufeinander folgen werden und wird sich nie täuschen. Ja dann staunt man wirklich über diese so einfachen und so natürlichen Ablagerungsverhältnisse, dann schwindet jeder Zweifel über die Richtigkeit der Schlüsse und die in solchen Schichten ausgehobenen Thierreste werden wirklich zu klassischen Urkunden, die uns das Alter der Schichten und der miteingeschlossenen Reste menschlicher Hinterlassenschaft bezeugen.

Nur eins muss der Forscher noch in's Auge fassen: die Ungestörtheit der Schichten.

Dieser Umstand ist bei längeren Höhlenstrecken, wo man die abgelagerten Schichten auf weitere Entfernungen verfolgen kann, auf das zuverlässigste und genaueste festzustellen; bei kleineren Höhlen, die Reste menschlicher Hinterlassenschaft enthalten, helfen dem Forscher die ausgedehnten Feuerstätten mit ihren mächtigen Aschenhaufen.

Was unter einem ungestörten Aschenherde lag, muss seit der Zeit dieser Feuerstätte ungestört geblieben sein.

Hiezu gesellen sich in vielen Fällen mehr oder weniger starke Sinterdecken; was unter einer ungestörten Sinterdecke eingeschlossen war, konnte unmöglich jünger sein als die Sinterdecke selbst und das, was in der über der Sinterdecke ruhenden Ablagerung enthalten ist.

Ich will dies mit Rücksicht auf unser Thema nur an einem Beispiele nachweisen:

Bei Sloup in Mähren in dem Gebiete der devonischen Kalke liegt eine 85 m lange, 8 m hohe, 15—20 m breite, lichte Höhle, genannt Kůlna. Die Ablagerung daselbst ist 16 m mächtig und bis auf die felsige Sohle knochenführend. Hier konnte ich genau nachstehende Schichten unterscheiden:

a) eine schwarze, aus Lehm und Kalkgerölle bestehende, 1,20 m mächtige, obere Schichte; in dieser kommen Reste von Hausthieren (Hausrind, Schaf, Ziege, Schwein und Haushund), dann Scherben von Thongefässen nebst Spinnwirteln in Menge vor; dagegen fehlen die oberwähnten diluvialen Thiere. Diese Schichte war also alluvial.

b) Unter dieser lag die 14,80 m mächtige, aus gelbem Lehme und Kalksteinfragmenten bestehende Schichte, in der Reste von Hausthieren und Scherben von Thongefässen vollständig fehlten, die dagegen von Resten diluvialer Thiere reichlich durchsetzt war.

[1]) Das Diluvium erscheint charakterisirt durch Reste von ausgestorbenen (Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Ursus spelaeus und Cervus megaceros) und seit undenklicher Zeit ausgewanderten Thieren (arktische Vertreter: Ovibos moschatus, Cervus tarandus, Lepus variabilis, Canis lagopus, Gulo borealis, Myodes torquatus, Myodes obensis, Arvicola ratticeps, Lagopus alpinus, Lagopus albus, Stryx nyctea; — alpine Species: Capra ibex, Arvicola nivalis, Sorex alpinus, Capra rupicapra; südliche Species: Felis leopardus, Felis spelaea, Hyaena spel.; Steppenthiere Lagomys pusillus, Cricetus phaeus, Arctomys bobac, Spermophilus rufescens, Saiga Antilope). — Im Alluvium fehlen die eben erwähnten Thierarten, treten dagegen Hausthierreste auf (Bos taurus, Ovis aries, Capra hircus, Sus domestica, Canis familiaris).

Die obere alluviale Schichte hob sich markant von der unteren diluvialen ab und war so regelmässig abgelagert, dass ich, nachdem das Gefälle derselben bestimmt war, an jeder beliebigen Stelle im voraus ihre Mächtigkeit berechnen und anführen konnte. Beide Schichten, die alluviale und diluviale, waren ungestört. In der alluvialen waren ausgedehnte Feuerstätten mit mächtigen Aschenhaufen. Jede Störung der Schicht hätte eine Zerstörung der Feuerstätte und die Vermischung mit der schwarzen Erde zur Folge gehabt, was sofort erkennbar gewesen wäre. Was nun die diluviale gelbe Schicht anbelangt, so zerfiel diese in nachstehende Straten:

α) Die obere, 2,80 m mächtige enthielt Reste menschlicher Hinterlassenschaft in Menge und darunter auch ausgedehnte Feuerstätten;

β) die untere, 12 m starke Strate, in der Reste menschlicher Hinterlassenschaft nicht vorkommen. In beiden aber waren in grosser Anzahl diluviale Thierreste und darunter jene von Elephas primigenius, Rhinoceros tichor, Ursus spel., Felis spel., Hyaena spel. vertreten. Dass die diluviale Kulturschichte ungestört war, folgte aus der Ungestörtheit der oberen schwarzen Schichte und aus jener der vielen Feuerstätten in derselben selbst. Hier lagen also Reste menschlicher Hinterlassenschaft in ungestörten Schichten mit jenen ausgestorbenen Thieren eingebettet. Gibt es eine andere vernünftige Erklärung hiefür als jene, dass die Urmenschen mit den oberwähnten Thieren gleichzeitig gelebt haben?

Freilich könnte Steenstrup und seine Anhänger sagen: Das Mammuth lebte allerdings vor dem Urmenschen in Mähren; als aber dieser nach Mähren eingewandert ist, waren die Mammuthe längst in der Erde begraben und eingefroren und die diluvialen Menschen haben selbe nach Jakutenart herausgegraben oder die Skelettheile aufgedeckter Leichen zur Herstellung ihrer Geräthe benützt.

Allein bei der Kůlna existirt kein solcher Lösshügel wie bei Předmost, wo eine ganze Mammuthherde eingebettet gewesen wäre und steigen die Mammuthreste von 16 m Tiefe kontinuirlich in die Kulturschichte hinauf. **Hier also musste der Urmensch mit dem Mammuthe gleichzeitig gelebt haben.**

Was nun die ausserhalb der Höhlen abgesetzten quartären Ablagerungen anbelangt, so haben wir es bei uns in Mähren eigentlich nur mit den Lehm- und Lössdepots und den sie unterteufenden Schottern und Sanden zu thun.

Es ist unmöglich, die Frage über die Contemporennität des Menschen mit dem Mammuthe in dieser Richtung zu beantworten, ohne auf die Bildungsart der Lehme und Lösslager näher einzugehen und selbe zu beleuchten.

Ich habe es mir zu einem Theile meiner Lebensaufgabe gemacht, die Quartärbildungen Mährens zu verfolgen. Die, wie man zu sagen pflegt, typischen und wichtigsten Lehm- und Lösslager Mährens habe ich untersucht; aus Ost- und Westmähren, aus Mittel- und Südmähren habe ich bis zum heutigen Tage über ein Hundert Lössdepôts besichtigt und verglichen.

Die von mir in den Sitzungsberichten der anthropologischen Gesellschaft in Wien 1894, Bd. XXIV, S. 50—57 publicirte Abhandlung über die Lehm- und Lösslager enthält in bündiger Form die Hauptresultate dieser Forschungen; die Beschreibung der von mir untersuchten Lösslager wird bald nachfolgen.

Wie also sind die Lehm- und Lösslager in Mähren entstanden?

Es ist nothwendig, vorerst nachzuforschen, wie sie nicht entstehen konnten:

a) Die Lösslager sind nicht marinen Ursprunges; diess beweisen die in ihnen vorkommenden Reste von Landsäugethieren und die oftmals in Massen auftretenden Landconchylien.

b) Die in Mähren von mir untersuchten Lehm- und Lösslager sind nicht von den Fluthen der Flüsse und Bäche abgesetzt worden.

Wir finden nämlich die Lehm- und Lösslager in den meisten Fällen weit von den jetzigen Bach- und Flussläufen und so hoch über dem Bette derselben abgesetzt, dass zu deren fluviatilen Bildung das Vorhandensein so hoher Wasserstände vorausgesetzt werden müsste, die den ehemaligen tertiären Meeresgewässern gleichen würden. (Beispiele hiezu siehe auf Seite 52 meiner Abhandlung über die Lehm- und Lösslager.)

c) Unsere Lösslager sind der Hauptsache nach von den Winden zusammengetragen worden; das Material ist rein lokaler Natur; in den meisten Lösslagern kommen zugleich Straten vor, die durch Spülwässer abgesetzt worden waren (pluviatile Straten).

Ein schönes Beispiel für die von mir angeführte Bildungsart ist gerade der bei Předmost gelegene Lösshügel, von dem wir wegen seiner Wichtigkeit näher berichten wollen.

An der Westseite der eine kleine halbe Stunde im Norden von Prerau gelegenen Ortschaft Předmost erhebt sich eine Klippe devonischen Kalkes, der in zwei Steinbrüchen aufgeschlossen erscheint; rings um diese Kalksteinklippe ist Löss abgelagert und bildet mit jener Kalksteinklippe eine auf allen Seiten isolirte Anhöhe, genannt Chlumberg oder Hradiskoberg.

Wie aus den von mir in der Zeit vom 28. Mai bis 2. Juni d. Js. in der Inundationsebene der Bečva und der Umgebung von Předmost abgeteuften Schächten hervorgeht[1]), überzeugten wir uns, dass, soweit die Bečva ihre Gewässer bei Ueberschwemmungen ergiesst oder früher ergossen hat, sich wohl Gerölle und Sande abgelagert haben, aber kein Löss sich gebildet hat; dass dagegen gerade da der Löss beginnt, wo die Ueberschwemmungsprodukte der Bečva aufhören und dass dann der Löss 22 m hoch zu der isolirten Spitze des Chlumberges bei Předmost steige; hieraus folgt also, dass der Löss bei Předmost nicht von den Fluthen der Bečva abgesetzt werden konnte.

Aber auch Spülwässer konnten diesen Löss nicht abgelagert haben, weil selbe von keiner Seite das Gefälle hieher besitzen, noch besassen; es konnten also nur Winde aus den Schwemmsanden der Bečva und den tertiären Sanden und Tegeln der Umgebung[2]) den Lösshügel gebildet haben.

Nun sind wir zu dem eigentlichen Punktum litis (Streitfrage) gelangt, nämlich zu der Frage, ob der Mensch nach der in dem Lössdepôt im Garten des Chromeček in Předmost vorkommenden Kulturschichte und ihren Einschlüssen mit den darin eingebetteten Mammuthen gleichzeitig gelebt hat oder nicht.

Wäre der dänische Forscher J. Steenstrup nicht im Jahre 1888 nach Mähren gekommen und hätte er nach Besichtigung des Lösslagers bei Předmost seine im Nachfolgenden zu prüfende Theorie nicht aufgestellt und

1) Siehe S. 63—64 Sitzungsberichte der anthropol. Gesellschaft Wien, Bd. XXIV, 1894.

2) Vergleiche meine Abhandlung: Die Lösslager in Předmost bei Prerau. Mittheilungen der anthropolog. Gesellschaft Wien, Bd. XXIV, S. 49—50.

sich gegen die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuthe nicht ausgesprochen: es wäre wenigstens für Mähren die von Dr. Wankel, von Karl Maška und mir ausgesprochene und begründete Ansicht, der Urmensch habe mit dem Mammuthe in Mähren gelebt, kaum angegriffen worden.

Nun hat sich aber Dr. Wankel, der der Erste in dem Lösslager im Garten des Chromeček wissenschaftliche Grabungen unternommen hat, für die Ansicht Steenstrup's entschieden und so standen in dieser Frage Steenstrup und Wankel mit ihren Anschauungen auf der einen, Karl Maška und ich auf der anderen Seite.

Betrachten wir nun näher Steenstrup's Theorie und prüfen wir genauer die von ihm vorgebrachten Gründe.

Steenstrup, der unsere diluvialen Ablagerungen nicht studirt hat, der unsere Höhlen und ihre Ablagerungen nicht kennt, sagt [1]):

1) Wie in Dänemark und in dem skandinavischen Norden, so war auch in Mitteleuropa und sonach auch in Mähren das Mammuth präglacial[2]) (S. 3 u. 20).

2) Auf dem Lösshügel von Předmost verendete in Folge einer natürlichen Katastrophe eine Mammuthherde (S. 12). Ihre Reste lagen auf dem sich bildenden Lösshügel und wurden zeitweise benagt durch Hyänen und andere Raubthiere (20).

3) Zwischen der Mammuthkatastrophe und der Ankunft des Menschen sind vielleicht Jahrtausende verflossen (S. 9).

Die Mammuthreste sind zufolge der Natur der Lössbildung bald mehr, bald minder von einer Schicht Lössstaubsandes überdeckt, bald wieder ubgedeckt und entblösst gewesen.

Die Folge davon war, dass die grösseren und stärkeren Knochen geborsten und der Länge nach gesprengt, die kleineren (Wirbel und Rippen) nach allen Seiten geborsten sind und dass alle blossliegenden Knochen durch die Luft und den windbewegten Staubsand eigenthümlich an der Oberfläche geglättet und die Kanten der grösseren Knochen Spuren der Abschleifung und Abrundung zeigen (20).

4) Während diese Mammuthreste bloss oder theilweise bloss lagen, haben Rudel kräftiger Wölfe das reiche Aasfeld besucht; vielleicht sind sie Jahrhunderte hindurch auf ihren Streifzügen zu Gast gewesen. Dasselbe thaten Polarfüchse (S. 21).

5) Der Mensch erschien jedoch in Mähren erst mit dem Renthiere, d. h. in der Renthierzeit (S. 20), die unabsehbar weit von jener der Mammuthe liegt; zwischen beiden Phasen des Diluvium liegen vielleicht Jahrtausende (9).

Dieser Renthiermensch jagte hier das Mammuth nicht; er fand es vielmehr nur im fossilen oder halbfossilen Zustande vor und hat sich, wie es die Jakuten und andere nordasiatische Volksstämme noch heutigen Tags thun, aus dem Elfenbein und den Knochen seine Artefakte gemacht (S. 20 u. 21).

6) Die Kulturschichte im Garten Chromečeks ist offenbar missverstanden und missdeutet worden (S. 9). Dieselbe war nicht eine einfache, sondern eine zweitheilige; sie bestand aus der dem Raume nach kleineren und der Zeit nach jüngeren Gruppe der Bestandtheile und dem der Masse und dem Raume nach überwiegenden Bestandtheile, nämlich dem den ganzen Platz überdeckenden Leichenfelde von Mammuthgerippen und ihren Zeitgenossen — diese war zugleich die ältere (S. 19).

Wir wollen nun in Kürze auf Steenstrup's Ausführungen antworten.

ad 1. Das Mammuth, das Nashorn und viele andere Gras- und Fleischfresser waren in Mähren präglacial und sind lange vor dem Urmenschen nach Mähren eingewandert. Diess erscheint von mir bereits in den Mittheilungen der Sektion für Höhlenkunde des österreichischen Touristenklubs 1886, S. 9 ausgesprochen und in meiner Monographie über die Höhlen in den mährischen Devonkalken und ihre Vorzeit (Jahrb. der k. k. geolog. R.-A., Bd. 42, S. 610—612) erwiesen.

Hierin stimmen also unsere Ansichten überein. Allein wir aus der Liste meiner mit der grössten Sorgfalt ausgehobenen Funde der Thierreste in der Kůlna (Jahrbuch Bd. 41, S. 526—535) über allen Zweifel hervorgeht, lebte bei uns das Mammuth auch in der glacialen Zeit zusammen mit Cervus tarandus, mit Gulo borealis, Canis lagopus, Lepus variabilis, Lagopus alpinus, L. albus und Myodes torquatus, und in dieser Zeit kam der Urmensch nach Mähren, so dess dieser noch das Mammuth sah und es jagen konnte.

ad 2. Die Frage, wie die Mammuthe auf den Lösshügel von Předmost gekommen sind, ist eigentlich eine Nebenfrage; sie wird jedoch von Steenstrup zur Hauptfrage erhoben und zum Angelpunkte gegen die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuthe gemacht.

Nehmen wir nun mit Steenstrup an, es sei hier bei Předmost eine Mammuthherde aus welch' immer elementarem Ereignisse umgekommen. Was folgt daraus?

Raubthiere kamen und zerstückelten die frisch gefallenen Leichen und dislocirten die einzelnen zusammenhängenden Theile. Aber auch der Mensch konnte sich eingefunden und an dem Mammuth-Gastmahle sogar im Kampfe mit den Bestien participirt haben.

ad 3. Wenn Steenstrup behauptet, die Mammuthreste seien bald von dem Lössstaube bedeckt, bald wieder unbedeckt geblieben und es seien Jahrtausende zwischen der Mammuthkatastrophe und der Ankunft des Menschen verflossen (S. 9), so muss diess auch jener, der sich mit der Lössbildung niemals befasst hat, entschieden widersprechen.

Setzen wir also voraus, die Mammuthherde wäre im strengen Winter auf dem Lösshügel umgekommen; was geschieht im nächsten Sommer?

Das Fleisch musste abfaulen, von den Knochen nach und nach sich ablösen und die Cadavera in einzelne, etwa noch durch Sehnen zusammenhängende Skeletstücke zerfallen.

Im nächsten Winter mögen diese Mammuthreste sich wohl erhalten haben; aber in dem darauffolgenden Sommer werden auch die Sehnen verfault gewesen sein und der Verwitterungsprozess der Knochen wird nun begonnen haben.

Ueber diesen Verwitterungsprozess will ich aus eigener Erfahrung Folgendes mittheilen:

Gleich nach dem Anlangen der Steenstrup'schen Abhandlung im Jahre 1890 setzte ich einige Knochen von Hausthieren den Atmosphärilien aus. Von diesen lege ich hier vor: den rechten Unterkiefer vom Pferde und den linken hinteren Laufknochen (Metatars sin.) vom Hausrinde.

Nach Ablauf von 4 Jahren erhielt der Unterkiefer des Pferdes folgendes Ansehen:

1) Siehe Mittheilungen der anthropol. Gesellschaft in Wien, 1890, Bd. XX, S. 1—31.

2) S. 9 in der Fussnote werden diese ausdrücklich Vor-Eiszeit-Elephanten genannt.

Die Farbe ist schmutzig grau mit einzelnen verbleichten Stellen, besonders an der Aussenseite; der Knochen ist wie ausgelaugt, mit vielen Rissen und Sprüngen versehen, die zumeist der Längsachse des Astes parallel laufen. Der äussere Alveolalrand steht von den Zahnrändern weit ab; die 6 Backenzähne sind an der inneren und äusseren Wand rissig, einzelne Theile des Schmelzes sind abgesprungen, grössere Partien hievon im Abspringen begriffen; aus dem ganzen Aussehen und der Beschaffenheit des Knochens geht hervor, dass der Kieferast im Bersten und die Zähne im Zerfallen begriffen sind.

Der Metatarsus vom Hausrinde ist besser erhalten, doch nimmt man wahr, dass die untere Epichise sich ablösen will und dass der Knochen sowohl an der vorderen, als auch an der hinteren Seite in der Mitte der Länge nach geborsten erscheint und dass das Zerfallen dieses Knochens in zwei Hälften wird nicht lange auf sich warten lassen.

Nun, diess sind die Folgen einer bloss 4jährigen Einwirkung der atmosphärischen Einflüsse bei uns im gemässigten Klima; die Folgen strenger sibirischer Kälte würden noch nachhaltiger sein.[1])

Wenn nun Steenstrup behauptet, die Mammuthknochen wären bald bedeckt gewesen, bald wieder lange Zeit unbedeckt geblieben und diess hätte Tausende von Jahren gedauert, so sehen wir aus den obigen Beispielen, dass aus den Mammuthknochen und Mammuthzähnen gar nichts mehr geblieben wäre, sie wären nach einigen Dezenien zerfallen, Spülwässer hätten die Partikeln weggetragen und wir wären nicht in die Lage versetzt worden, über ihre Provenienz uns den Kopf zu zerbrechen.

Nach Steenstrup sollen Mammuthknochen geglättet sein und diess soll von der Einwirkung sandführender Luftströmungen herrühren; ebenso sei die Abrundung und Abschleifung an den Kanten hiedurch bewirkt worden.

Wenn wir die Knochen sowohl der Mammuthe, als auch der übrigen hier eingebetteten Thiere näher untersuchen und vergleichen, so finden wir, dass nur wenige eine scheinbar geglättete Oberfläche besitzen; die grösste Anzahl derselben hat eine rauhe, ausgelaugte Oberfläche, wie sie fast allen Thierresten eigen ist, die aus dem wasserdurchlässigen Lösse stammen; die meteorischen Niederschläge dringen in den Löss hinein, sickern nach und nach durch und laugen die Knochen aus; nur da, wo ein Knochen über dem anderen liegt, kann es geschehen, dass der untere, also geschütztere Knochen ein frischeres Aussehen behält und eine mehr glatte Oberfläche sich bewahrt; auch da, wo eine mehr tegelige Schichte den Knochen vor dem sickernden Wasser deckt, erscheint die Oberfläche weniger ausgelaugt, also weniger rauh.

Die Abrundung und Abschleifung der Kanten war in Folge der von Thieren und Menschen geschehenen Dislocirungen der Knochen veranlasst worden.

1) Aus der Zeitschrift der österr. Gesellschaft für Meteorologie 1881, Bd. XVI, pag. 197—198, entnehme ich über die Kälte von Werchojansk (67° 34' N, 133° 51' E) Folgendes:

Alte Baumstämme bersten in Folge des Frostes unter betäubendem Lärm, mächtige Felsstücke werden abgesprengt und rollen in die Tiefe herab; ein dreifacher Renthierpelz ist kaum im Stande, das Blut vor dem Erstarren zu schützen, den Pferden platzen vor Kälte die Hufe, Renthiere suchen Schutz in den Wäldern u. s. w.

Ich lege hier aus einer kleinen Höhle des Hadeckerthales, genannt Schwedentisch, die 16 m über der Thalsohle erhoben ist und in die gewiss keine staubführenden und glättenden Luftströmungen gelangt waren, 2 Rhinocerosknochen vor (Corpus der linken Tibia und corpus des linken Radius).

Wie wir an beiden Knochen sehen, sind die oberen und unteren Enden abgebissen und die Kanten von Bestien abgekaut, überdiess ist der Radius der Länge nach geborsten, während von der Tibia an der Vorderseite der Kamm im Abspringen begriffen erscheint; weiters lege ich den linken Astragalus von Rhinoceros tichor. vor; auch dieser trägt Zahnmarken von Raubthieren; alle 3 Knochen erscheinen auf der Oberfläche schön geglättet.

Aber so, wie Steenstrup sich die Bildung des Lösses vorstellt, ist selbe bei uns nicht vor sich gegangen.

Ehe aus dem blossen Sande, d. h. den lose angehäuften Kieselkörnern der plastische gelbe Lehm, d. h. der Löss sich bildet, muss dieser Sand reifen, d. h. durch die Einwirkung der Atmosphärilien muss sich die thonige Substanz bilden und mit dem Sande vermengen; wenn wir den Sand auf der einen Stelle nehmen und ihn auf der anderen ablagern, so wird aus ihm noch kein Löss — wir hätten ja in den Wüsten schon längst überall fruchtbaren Löss statt des unfruchtbaren Sandes. Der Sand reifte in der Regel unweit des jetzigen Lössdepôts aus Sanden und Tegeln heran und wurde schon als Lössstaub vom Winde hergetragen und dann von einer Grasdecke überzogen.

Ist aber blosser Sand auf den sich bildenden Lösshügel hingetragen worden, so musste durch Graswuchs eine Umwandlung dieses Sandes in Löss nach und nach erfolgt sein.

Hat sich aber einmal eine Grasdecke über den Lösshügel ausgebreitet, dann vermochte kein Wind den Löss wegzutragen, zumal sich durch das Sickerwasser die Lössmasse immer fester verband.

Dass aber die Lössoberfläche in Předmost von dieser Grasdecke geschützt war, beweisen die feinen Röhren in demselben, die von abgestorbenen Pflanzenwurzeln und Pflanzenfasern herrühren.

4. Die Wölfe sollen Jahrhunderte lang zum Frasse zu diesem Aasplatze sich eingefunden haben.

Wie ist diess, frage ich, möglich? Waren die Mammuthreste unbedeckt, so verfaulte das Fleisch, die Knochen wurden ausgelaugt und nach wenigen Jahren stellten sich die Wölfe zu einem Schmause hier gewiss nicht ein; waren die Mammuthreste vom Lösse bedeckt, so verfaulte doch das Fleisch und die Knochen wurden durch das Sickerwasser auch ausgelaugt; auch dann stellten sich die Wölfe nicht ein. War jedoch der Boden festgefroren, so konnte ihn der Wind nicht wegtragen und die Wölfe an dem Fleische der Knochen nicht nagen.

Wenn aber der Boden aufgethaut ist, da begann der Verwesungsprozess; in einigen Jahren musste in jedem Falle jede Schmauserei hier aufgehört haben.

ad 5. Unsere Funde in den Höhlen weisen nach, dass der Mensch in Mähren in der glacialen Zeit erschienen ist; dasselbe bestätigt aber auch die Kulturschichte von Předmost; denn wenn wir darin Reste von Ovibus moschatus (Moschusochsen), Myodes torquatus (Halsbandlemming), Canis lagopus (Eisfuchs), Gulo borealis (Vielfrass), Cervus tarandus (Renthier), Lepus variabilis (Schneehase), Lagopus alpinus und Lagopus albus (Schneehuhn und Moorhuhn), also die Vertreter der arktischen oder glacialen Fauna vorfinden,

wie sollen wir jene Phase des Diluvium benennen, in der jene Thiere in der Umgebung von Předmost gelebt haben.

Ob der Mensch das Mammuth hier gejagt hat oder nicht ist wieder für unsere Hauptfrage irrelevant.

Dass der Mensch das Mammuth hier nicht im fossilen oder halbfossilem Zustande angetroffen habe, sondern mit ihm gleichzeitig lebte, haben wir bereits gezeigt.

ad 6. Die Kulturschichte im Garten des Chromeček haben genau untersucht: Dr. Wankel, Karl Maška, Prof. J. Klvaňa, ich und Florian Koudelka, derzeit k. k. Bezirksthierarzt in Wischau. Keinem von diesen Forschern fiel es ein, eine Kulturschichte, in der von dem Liegenden bis zum Hangenden Thierreste und darunter vornehmlich Mammuthreste nebst Artefakten vorkommen, eine zweitheilige zu nennen; jeder von ihnen war überzeugt, diese durch Holz- und Knochenkohle geschwärzte Strate sei in einer bestimmten Phase des Diluvium entstanden; der Mensch mit den hier eingebetteten Thieren habe hier gelebt, sich durch längere Zeit oder wenigstens in nicht langen Intervallen sich auf dem Lösshügel aufgehalten.

Nun kommt Steenstrup aus Dänemark und erklärt nach geschehener Besichtigung dieser Kulturschichte:

Ihr alle habet euch geirrt, ihr habet diese Kulturschichte missverstanden, sie ist nicht eine einfache, sondern eine zweitheilige, ungeachtet dass Flint und Steinwerkzeuge mit den Mammuthknochen zusammen in einer Art Breccie eingepackt sich vorfinden (S. 10).

Wie man sich eine solche zusammen verkittete Schichte als eine zweitheilige vorstellen könne, begreife ich nicht; ich habe Hunderte von Schichten untersucht und beschrieben; aber zweitheilig konnte ich nur eine solche nennen, bei der die Straten (oberen und unteren) sich durch ihre Farbe oder ihre Zusammensetzung unterscheiden.

Wenn wir aber von diesem nicht zutreffenden Worte absehen wollen, was konnte Steenstrup bewegen, diese so zusammengesetzte Schichte in eine ältere aus Mammuthknochen und in eine jüngere aus Artefakten und aus Resten von Thieren, die dem Menschen als Nahrung dienten (vornehmlich Cervus tarandus) bestehende zu scheiden, da es doch handgreiflich war, dass Renthierreste und Artefakte die ganze Kulturschichte durchsetzten?

Die zuletzt erwähnte Ausführung Steenstrup's wäre ganz unbegreiflich, wenn sie sich nicht auf seine vorgefasste, nach Mähren bereits mitgebrachte und hier zurecht gelegte Meinung über das nacheiszeitliche Auftreten des Menschen in Mittel-Europa stützen würde. Ich selbst war Anfangs nicht ein Anhänger der von Steenstrup bekämpften Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuthe; allein je länger und intensiver ich mich mit wissenschaftlichen Grabungen befasst habe, desto klarer überzeugten mich die Funde und ihre Lagerungsverhältnisse, dass das Mammuth, Elephas primigenius, in Mähren (von anderen Ländern spreche ich nicht) schon in der präglacialen Zeit aufgetreten ist, dass dasselbe jedoch in die glaciale Phase des Diluvium hinübertrat, und wenn es sich auch in diesen ungünstigen Zeiten stark verminderte, dennoch mit dem Urmenschen bei uns lange Zeit gelebt hat. Auf Grund der in den Höhlen und ausserhalb derselben vorgenommenen Untersuchungen spreche ich mich in Bezug auf Mähren mit aller Entschiedenheit für die Contemporeneität des Menschen mit dem Mammuthe aus.

Herr Prof. Dr. **Joh. Ranke**-München:

Die Herren, welche vor zwei Jahren mit in Ulm gewesen sind, werden sich daran erinnern, dass bei dem damaligen Kongresse Herr Geheimrath Virchow zu dieser Frage Stellung genommen hat und zwar in einem ganz anderen Sinne als wir das eben von Herrn Dr. Kříž gehört haben. Herr Geheimrath Virchow hat die Einwürfe, welche von Steenstrup und Wankel gegen die Gleichzeitigkeit des Menschen und des Mammuth in Předmost vorgebracht worden sind, besprochen und hat uns aufgefordert, in der Erklärung dieser Funde recht vorsichtig zu sein. Das was wir jetzt gehört haben, war eigentlich eine Entgegnung gegen das, was damals Herr Geheimrath Virchow in Ulm gesagt hat; so muss man das Ebengehörte von vorneherein auffassen, und so will es gewiss auch der geehrte Herr Vorredner aufgefasst haben.

Der Herr Vorredner hat zunächst über die Höhlenforschungen gesprochen und hat uns über die Schichtungen in den Höhlen, die von ihm selbst so sorgfältig untersucht worden sind, ein Bild zu geben versucht. Diese Höhlenforschungen haben alle, mögen sie nun sorgfältig oder weniger sorgfältig ausgeführt werden, einen gewissen Haken: wir sind nämlich kaum jemals vollkommen im Stande, die Schichten, auch sehr tiefe, vollkommen scharf betreffs ihres Inhaltes von einander zu trennen. Ich erinnere dafür nur an das berühmte Wort von niemand Geringerem als dem Entdecker des Diluvialmenschen: Boucher de Perthes, dass der Werth der in den Höhlen gefundenen Reste für die Altersbestimmung des Menschen ein zweifelhafter sei, da die Höhlen die Karawansereien aller vergangener Geschlechter gewesen seien. Wir finden dort vielfach auch in scheinbar ungestörten Schichten in der Tiefe doch Dinge, die dahin nicht gehören und die gewissermassen zufällig in die Schichtenablagerungen hineingekommen sind. In den feuchten Höhlenlehm z. B. werden Dinge eingetreten, welche dann auch durch ihr spezifisches Gewicht sinken. Auf diese Weise können sie auf den Grund des Höhlenlehms kommen, während sie ihrer eigentlichen Provenienz nach in die allerhöchste Schichte gehören. So habe ich selbst mitten unter Knochen diluvialer Thiere Scherben eines gusseisernen Topfes gefunden. Ich glaube, dass wir uns, von Höhlenforschungen ausgehend, doch nur mit der allergrössten Vorsicht ein Bild machen dürfen über die zeitlichen Verhältnisse, in denen der Mensch in der Höhle aufgetreten ist.

Sie wissen alle, dass die eigentliche Entscheidung über das Vorkommen des Menschen im Diluvium nur dadurch möglich war, dass man in seit dem Diluvium sicher ungestörten diluvialen Schichten ausserhalb der Höhlen die charakteristischen Manufakte des Menschen gefunden hat, auf welche von dem Herrn Vorsitzenden in seiner Eröffnungsrede hingewiesen worden ist. Nun darf man aber die in Frage stehende Lössablagerung bei Předmost meiner Meinung nach, weil sie eben aus Löss besteht, keineswegs identifiziren etwa mit jenen klassischen ungestörten Diluvialschichten, z. B. im Sommethal, aus denen man die menschlichen Manufakte, die zweifellos aus dem Diluvium stammen, gewonnen hat. Wer überhaupt Löss untersucht hat, wie ich ihn viel untersucht habe, weiss, wie ausserordentlich schwierig es ist, die ursprüngliche s. v. v. Schichtung in ihm zu erkennen. Wir haben im Löss in der Nähe von München eine ganze Reihe künstlicher Höhlen, in welche ich selbst vielfach hineingekrochen bin. An Stellen, wo solche Höhlen eingestürzt waren,

habe ich oft graben lassen und konstatirt, dass hier die alte Lagerung nicht mehr zu erkennen war. Der Besitzer einer solchen künstlichen Höhle bei Dachau bei München warnte mich einmal sehr lebhaft, in seine Höhle hinein zu kriechen. Ich habe es dort auch wirklich nur einmal ausgeführt, weil der Löss an der Höhlendecke bröckelte, so dass es sehr leicht hätte eintreten können, dass ich dort verschüttet worden wäre und dann hätte man mich vielleicht einmal später als diluvialen Professor aus dem Löss bei Dachau ausgegraben.

Der Löss ist für Sickerwasser in hohem Grade durchlässig, so dass er zusammensickert und dadurch eine unter Umständen ganz regelmässige und doch ganz neue Lagerungen bildet. Die Verhältnisse sind in gewissem Sinne ähnlich wie bei den Salzstöcken in Hallein, wo man mitten in den Salzstöcken die Manufakte der alten prähistorischen Bergleute findet; diese haben aber auch nicht gelebt vor der Bildung des Salzes, sondern ihre Manufakte sind ganz in derselben Weise, wie das beim Löss vorgehen kann, in diese scheinbar ungestörten Lagen hineingekommen.

Das Hauptmissverständniss aber, an welchem der Vortrag des Herrn Vorredners leidet, ist das, dass er glaubt, es sei von Steenstrup die Meinung ausgesprochen worden, diese Mammuthleichen seien in einer unseren gegenwärtigen Verhältnissen in Mitteleuropa z. B. in Mähren ähnlichen Periode längere Zeit, vielleicht viele Jahrhunderte oder Jahrtausende unbedeckt gewesen. Das, worauf Steenstrup exemplifizirt, sind ja die heutigen Tags noch erhaltenen Mammuthleichen, welche die Jakuten und die nordsibirische Bevölkerung heute noch ausgraben und welche noch heute die Hauptquelle des Elfenbeins in der Technik sind. Gerade so wie jene Völker heute noch die Leichen nur in dem gefrorenen Boden auffinden, aus den Zähnen und Knochen ihre Werkzeuge machen, und mit dem Fleische ihre Hunde füttern, so konnte der Mensch auch in der Zeit, um die es sich bei dieser Diskussion handelt, nämlich in der Glacial- resp. Postglacialperiode, in der Rennthierepoche, wo Menschen sicher vorhanden waren, Mammuthleichen auch in unseren Gegenden in ganz ähnlichem Erhaltungszustande finden. Das ist die Idee Steenstrups gewesen, und wenn er sagte, es können Jahrhunderte hingegangen sein, in welchen Hunde und Wölfe von den Mammuthleichen gefressen haben, so hat er guten Grund dafür. Es sind ja doch gewiss in Nordasien jetzt schon Jahrtausende verflossen, seitdem diese Thiere von den Mammuthleichen sich nähren, wie sie es ja heutzutage bei den Jakuten u. s. w. noch thun.

Die Auseinandersetzungen von Steenstrup haben ja noch keinen vollen Beweis dafür gebracht, dass der Mensch nicht gleichzeitig mit dem Mammuth dort in Předmost war. Aber das ist ganz gewiss, dass man sich ganz ausserordentlich skeptisch verhalten muss bei Erklärung dieses Fundes, da wir es dort nicht mit Funden aus sicher seit dem Diluvium ungestörten diluvialen Schichten zu thun haben, sondern mit Löss. Ich wiederhole: wir müssen hier sehr vorsichtig sein, und wir haben auch noch heute gar keinen Grund, an den Aufstellungen zu rütteln, welche vor 2 Jahren unser hochverehrter Herr Vorsitzender in Ulm gemacht hat, und wir müssen es Steenstrup und Wankel mit Dank gedenken, dass sie ihre Zweifel über die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth in Předmost zu begründen versucht haben.

Herr Dr. **Kříž**:

Ich kann die von dem hochgeehrten Herrn Vorredner gemachten Bedenken durchaus nicht theilen. Ich habe ausdrücklich bemerkt, dass man Funde aus kleineren Höhlen, wo die eben früher erwähnten Kriterien nicht vorhanden sind, zur Altersbestimmung gar nicht verwenden soll.

Bei grösseren Höhlen aber, wo man die Schichten auf lange Entfernungen genau verfolgen kann, ist jede Täuschung ausgeschlossen.

Die Bemerkung, dass Artefakte aus jüngerer Zeit, etwa in Folge des spezifischen Gewichtes, in ältere Schichten sich herabsenken können, ist, soweit es unsere mährischen Höhlen anbelangt, nicht zutreffend.

Die Kulturschichten in unseren Höhlen bestehen aus so fest verbundenen Erd- und Geröllmassen, dass ein Herabsinken etwaiger Artefakte, wie dies etwa bei Moorgründen der Fall ist, ganz unmöglich war und ist.

Selbst grosse Kalkblöcke sind nicht im Stande, in Folge der eigenen Schwere in die bestehende Ablagerung herabzusinken, viel weniger also Artefakte.

Den bei Předmost über der Kulturschichte abgesetzten Löss erkennt Steenstrup selbst als ungestört an (Mittheilungen der anthropol. Gesellschaft, Bd. XX, S. 11); ich habe also in dieser Richtung gar nichts mehr beizusetzen; ich bemerke nur im Allgemeinen, dass wir bei uns in den Lösslagern in der Regel pluviatile, d. h. von Spülwässern abgesetzte Schichten vorfinden und dass also jede nachträgliche Störung des Lösses die Störung dieser pluviatilen Schicht zur Folge hatte, was sofort erkennbar wäre.

Was unter einem ungestörten Aschenherde lag, muss seit der Zeit dieser Feuerstätte ungestört geblieben sein; hiezu gesellen sich in vielen Fällen mehr oder weniger starke Sinterdecken, was unter einer ungestörten Sinterdecke eingeschlossen war, konnte unmöglich jünger sein, als die Sinterdecke selbst und das, was in der über der Sinterdecke ruhenden Ablagerung enthalten ist.

„Funde aus kleineren Höhlen, wo diese Kriterien nicht vorhanden sind, sollen zur Altersbestimmung nicht verwendet werden; und in dieser Richtung wurde viel gesündigt und wird jetzt noch gesündigt."

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ueber Zwergrassen.

Ich habe, hochverehrte Anwesende, schon im vorigen Jahre auf der Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover eine kleine Besprechung über die Zwergrassen begonnen. Damals war eben vor nicht langer Zeit Dr. Stuhlmann aus Afrika zurückgekehrt und hatte zwei lebende Damen eines Zwergenstammes mit nach Berlin gebracht; ich musste mich daher auf einige vorläufige Bemerkungen beschränken. Ich darf wohl jetzt über diese hinweggehen. Diejenigen, die sich dafür interessiren, möchte ich darauf verweisen, dass unser vorjähriger Bericht das Nöthige, was diesen Punkt betrifft, enthält. Seit dieser Zeit ist das Material nicht unbeträchtlich verstärkt worden, insbesondere sind die sonstigen Schädel, die Herr Stuhlmann in Zentral-Afrika gesammelt hatte, angekommen und zwar in einem gut erhaltenen Zustande. Es ist damit zum erstenmal ein thatsächliches Material von nicht geringer Ausdehnung zur Stelle geschafft und die Ergebnisse lassen sich durch gegenseitige Vergleichung der individuellen Variationen einigermassen aus-

gleichen. Was das eine zu viel hat, hat das andere zu wenig, und wir gewinnen so allmählich ein gewisses mittleres Maass. Darüber werde ich gleich nachher kurz sprechen, soweit es im Rahmen einer solchen Verhandlung möglich ist.

Ich will vorausschicken, dass die Frage der Zwergrassen, wie es ja immer bei derartigen neuen Fragen geht, sich schnell erweitert hat; immer neue Bezirke der Erde sind hereinbezogen worden, wo Zwergrassen zu finden seien. Ich habe deshalb einige grosse Karten aufhängen lassen, um die Gegenden zu zeigen, wo Zwergstämme wohnen. Sie werden daraus ersehen, dass manche dieser Stämme längst bekannt waren; man hat aber erst angefangen, nachdem man einmal die Afrikaner hatte, auch die sonst bekannten kleinen Stämme Zwergrassen zu nennen, während man sie früher nicht so genannt hatte, z. B. die Wedda auf Ceylon oder die Lappen. Von denen wusste man ja, dass sie kleine Leute seien, aber bis dahin hatte man sie nicht mit den Afrikanern zusammengestellt.

Die Bedeutung der Zwergen-Frage ist nun aber mehr und mehr verschärft worden und ich will namentlich hervorheben, was mich vorzugsweise bestimmt hat, hier darüber zu sprechen, nämlich die Neigung, die sich augenblicklich geltend macht, die Zwerge bis in sehr ferne Zeiten der Prähistorie zurückzuverfolgen. Die Zwergenfrage ist in der That eine prähistorische Frage geworden.

Wie das zugegangen ist, ist allerdings sehr sonderbar. Der erste, welcher derartige Betrachtungen angestellt hat, war ein französischer Forscher, Mr. Piette, seines Berufes Ingenieur, ein sehr scharfsichtiger Mann, der im südlichen Frankreich auf demselben Wege, auf dem schon frühere Anthropologen ihre bahnbrechenden Beobachtungen gemacht hatten, weiter gegangen ist. Unter manchen persönlichen Schwierigkeiten, die er in seinem Bericht ausführlich schildert, ist er dahin gelangt, eine Reihe unberührter diluvialer Fundschichten bloss zu legen, in denen er allerlei Werkzeuge von Elfenbein antraf, auf denen sich Zeichnungen der verschiedensten Art finden, namentlich auch menschliche Figuren. Er hat diese Periode, im Gegensatz zu einigen anderen benachbarten Abschnitten der ältesten Steinzeit, durch einen besonderen Namen unterschieden: er hat sie die époque de l'ivoire, die Elfenbeinperiode genannt. Sie würde sich als ein besonderes Gebiet zwischen Steinzeit und Metallzeit einschieben. Innerhalb dieser Elfenbeinperiode hat er nun — ich kann mich in dieser Beziehung nur auf seine Angaben berufen, ich selbst war nicht in der Lage, etwas davon zu sehen — auch Figuren, theils vollkommen ausgeführte, theils nur vorgeritzte, gefunden, welche Menschen darstellen, und er hat daran zu zeigen sich bemüht, dass diese Gestalten unter den uns bekannten Völkerstämmen am meisten Aehnlichkeit mit den Buschmännern haben, und zwar hauptsächlich durch zwei Eigenthümlichkeiten, die im Kreise von Damen nicht weiter erörtert werden können, einerseits durch die sogenannte Steatopygie, andererseits durch die Hyperplasie der Labia minora. Beides glaubte er mit positiver Sicherheit aus den Zeichnungen nachweisen zu können. Darauf basirte er seine These, dass die Menschen, welche diese Skulpturen hergestellt haben, offenbar Personen vor sich gehabt haben müssen, welche den heutigen Buschmännern (oder Buschfrauen) glichen. Unser Buschmann-Forscher, Dr. Fritsch, ist leider schon abgereist, und wir müssen vorläufig auf sein Urtheil verzichten. Herr Piette fasst die Elfenbeinkünstler der Urzeit als nahe Verwandte derjenigen Zwergrasse auf, die wir gegenwärtig besprechen wollen. Jedenfalls müssten wir, wenn seine Angaben richtig sind, annehmen, dass in der alten Steinzeit im südlichen Frankreich ein Geschlecht existirt habe, das in wesentlichen Zügen mit den heutigen Buschmännern übereinstimmte. Sie wissen wohl, dass in Frankreich seit langer Zeit eine grosse Neigung besteht, die prähistorischen Menschen des südlichen Frankreichs mit der afrikanischen Bevölkerung in nahe Beziehung zu setzen. Die einzelnen Forscher unterscheiden sich nur dadurch, dass der eine befriedigt ist, wenn er bis zum Atlas gehen kann, der andere die Sahara dazu nimmt, bis wir schliesslich zum Kap der guten Hoffnung gekommen sind. Das würde an sich schon genügen, um uns zu veranlassen, einen Blick auf diese Verhältnisse zu werfen.

Allein einer unserer deutschen Freunde, der ein sehr eifriger und sorgfältiger Beobachter ist, Herr Kollmann in Basel, der Vorgänger des Herrn Ranke im Generalsekretariat der deutschen Gesellschaft, glaubt nun auch in der Schweiz eine Stelle aufgefunden zu haben, wo ein Pygmäengeschlecht der Vorzeit in Wirklichkeit existirt hat, und er glaubt auch, die Reste desselben direkt aufgefunden zu haben. Leider ist der Mann, der uns über diese Stelle berichten sollte, Dr. Nüesch, so viel ich weiss, bis jetzt nicht erschienen; er war angemeldet, aber es ist mir bis jetzt nicht bekannt geworden, dass er erschienen wäre. Er ist ein eifriger Forscher, der seit mehreren Jahren damit beschäftigt ist, eine kleine und, wenn ich so sagen soll, höchst eingedichtete Stelle nach solchen alten Ueberresten zu durchforschen.

Die Stelle liegt etwas nördlich von Schaffhausen, in einer Richtung, die auch sonst schon in prähistorischer Beziehung sehr bekannt ist, insbesondere durch die berühmte Thayinger Höhle, die so lange Zeit hindurch die Autoren beschäftigt hat wegen der Funde von eingeritzten Zeichnungen. Die neue Stelle findet sich am Eingange zum Freudenthal, in dem, etwas weiter zurückliegend, die bekannte Freudenthaler Höhle erforscht ist, welche ausgezeichnetes Material in Renthiersachen geliefert hat. Die Stelle, von der ich sprechen will, führt den Namen: Das Schweizerbild. Der Thalrand wird daselbst durch steil aufgerichtete und stark abgebröckelte Felsen gebildet. Insbesondere hebt sich ein grosser Vorsprung hervor, der an seiner Basis eine seichte Einbuchtung besitzt. An dieser kleinen Stelle, die nach aussen ganz offen ist, fand man im Schutt neben zahlreichen Thierknochen Reste von einem alten Menschengeschlecht, namentlich eine ganze Reihe von Gräbern. Ich war vor ein paar Jahren auf Einladung des Herrn Dr. Nüesch selbst da und habe einige dieser Gräber gesehen. Leider hatte ich nicht Zeit genug, mich lange mit der Sache zu beschäftigen; ich war jedoch überrascht, dass diese Gräber so klein waren und die Skelette auch. Ich hatte, wie Herr Nüesch, die Meinung, die vielleicht irrig war, dass es sich hauptsächlich um Kindergräber handle, und ich bin mit diesem Gedanken nach Hause gefahren[1]). Herr Kollmann hat dann später die Sache aufgenommen, diese „Kinder" genau untersucht, und glaubt nun, nachweisen zu können, dass es sich nicht um Kinder handelt, wenigstens nur zum Theil, und dass ein anderer Theil Zwerge gewesen seien. In dem Bericht, den er mir geschickt hat, hat er angegeben, dass im

1) Vgl. Verhandl. der Berliner anthrop. Gesellsch., XXIV, S. 456.

Ganzen 26 Bestattungen konstatirt worden sind; unter diesen waren nach seiner Bestimmung 13 Erwachsene, d. h. solche aus der neolithischen Zeit, und 11 Kinder im Alter bis zu 7 Jahren. Auch fand man in der nächsten Nachbarschaft ausserdem noch die Leiche eines Erwachsenen und eines Kindes. Unter diesen Resten glaubt er nun positive Pygmäenreste nachweisen zu können. Er hat mir ein paar Knochen davon geschickt, Extremitätenknochen, von denen ich nicht umhin kann, zu sagen, dass sie in wesentlichen Stücken dem entsprechen, was man bei Zwergen erwarten darf. Es sind kleine Knochen, aber ausgebildete, nicht erst im Wachsthum begriffene oder darin unterbrochene. Auf einer mir übersendeten Abbildung ist ein Paar solcher Knochen wiedergegeben: ein langer, gewöhnlicher Knochen von einem heutigen Schweizer und mehrere kleinere Knochen aus dem Erdloch des Schweizerbildes; daneben sind auch Schädel in Parallele abgebildet. Die Details seiner Untersuchung werden demnächst erscheinen, ihre Publikation ist schon vorbereitet; ich habe hier nur darauf hinweisen wollen.

Nun möchte ich noch Eines besonders betonen, und da wir einen gelehrten italienischen Forscher seit gestern unter uns haben, der seine Aufmerksamkeit dieser Pygmäenfrage besonders zugewendet hat, Herrn Sergi von Rom, so darf ich hervorheben, dass er es gewesen ist, der sehr wesentlich dazu beigetragen hat, die Auffassung von Kollmann zu stärken, indem er auf das Vorkommen verhältnismässig kleiner Schädel in der heutigen europäischen Bevölkerung aufmerksam gemacht hat. Herr Kollmann hat sich der Auffassung Sergi's, dass die kleinen Schädel auch kleinen Menschen gehören, sehr stark genähert. In diesem Punkte muss ich jedoch meine volle Diskordanz mit den beiden Herren aussprechen. Nach meiner Erfahrung ist für die Frage der Zwergrassen die Grösse der Schädel allerdings nicht gleichgiltig, aber doch von keinem entscheidenden Werthe.

Ich will in dieser Beziehung ein paar positive Angaben machen. Dieselben stützen sich zuerst auf das Material, welches Dr. Stuhlmann aus Centralafrika mitgebracht hat. Ich darf wohl kurz erwähnen, dass die Region, aus der seine Zwerge stammen, tief im Innern gelegen ist, südwestlich vom oberen Nil, da wo die Quellflüsse der nördlichen Nebenströme des Kongo entspringen, wo also die Wasserscheide zwischen Nil und Kongo liegt. Von hier aus gehen die Flüsse, wie zuerst von Schweinfurth erkundet wurde, nach Westen. Hier fand dieser glückliche Forscher zuerst die Akka auf der Reise, die er zu den Monbuttu machte. Jetzt, auf der Expedition, die er mit Emin Pascha zusammen machte, stiessen sie auf Zwerge am Ituri, einem Nebenflusse des Kongo, der aus einem weiten Waldgebiete herausgeht und westlich abströmt. Von da hat Herr Stuhlmann, nach seiner Trennung von Emin Pascha, drei lebende Zwerge mitgebracht. Sie gelangten auf dem Wege nach Bagamoyo an die Küste. Der eine, ein Mann, wurde nach Zanzibar herübergebracht und ist da gestorben; die beiden Mädchen dagegen wurden ganz erträglich durchgebracht, und sie sind es gewesen, die nach Deutschland kamen und mit denen vielleicht mancher von Ihnen persönlich Bekanntschaft gemacht hat. Gleichzeitig hat Dr. Stuhlmann aus diesem Gebiete eine Reihe von Schädeln mitgebracht: einen Theil, der unmittelbar von Zwergen stammt, einen andern, dem die nächsten Nachbarn bis zum Victoria Nyanza angehören. Auch die Leiche des männlichen Zwerges, der auf Zanzibar starb, ist später nach Berlin gebracht worden und ihr Skelet konnte von mir mit in die Betrachtung einbezogen werden. Ich war so in der Lage, die Schädel von 7 Zwergen zu prüfen; nur einer davon war nicht ganz messbar.

Ich schalte hier ein, dass ich eine Capacität des Schädels von 1200 ccm als die Grenze der Nannocephalie, der Zwergköpfigkeit bezeichnet habe; unter 1200 ccm nenne ich die Schädel zwergartige, gleichviel, ob der Körper auch zwergartig ist oder nicht; darüber nenne ich sie gewöhnliche. Herr Sergi ist später diese Wege weiter gegangen; er hat umfassende Untersuchungen gemacht, auf die ich hier nicht weiter eingehen kann. —

Wenn wir die Capacität von 1200 ccm als Grenze nehmen, so ergiebt sich, dass unter den 6 messbaren Zwergenschädeln aus dem Iturigebiete von dem Stamme, — der, wenn wir ihn ethnisch bezeichnen wollen, Ewwe, wie sie sich selber nennen, heissen muss, — nur 2 nannocephal sind. 3 weitere haben einen Rauminhalt von 1260—1280 ccm; dann folgt einer, der schon 1305 ccm hat. Es ist also gar nicht daran zu denken, dass etwa die Nannocephalie als ein constantes Criterium dieser Zwergrasse betrachtet werden darf.

Wenn man die Raumverhältnisse des menschlichen Schädels in grösseren Gebieten studiert, so stellt sich heraus, dass kleine Schädel in grosser Zahl in allen zentral- und ostafrikanischen Völkerschaften vorkommen, zum Theil in nicht minder grosser Zahl unter solchen Rassen, bei denen man von Zwerghaftigkeit gar nicht zu sprechen pflegt. Ich habe es übernommen, den anthropologischen Theil des II. Bandes von Dr. Stuhlmann's Werk über Ostafrika zu schreiben; das ist eine Gelegenheit, eine Zusammenstellung aller darauf bezüglichen Erfahrungen zu geben, namentlich auch das grosse Schädelmaterial zu besprechen, welches Schweinfurth von seinen neueren Reisen aus Abessinien und der neu erworbenen italienischen Colonia Eritrea, welche zum Theil erst durch den neuesten Sieg der Italiener bei Kassala gesichert worden ist, mitgebracht hat. Auch hier ergibt sich ein gewisser Bruchtheil von Nannocephalie. Ich habe einen Schädel aus Abessinien bekommen, der bis jetzt als der kleinste überhaupt bekannte afrikanische Schädel angesehen werden muss; er hat eine Capacität von nur 975 ccm. Er ist der allerkleinste, der aus ganz Afrika bekannt ist; er hat nicht die leiseste Beziehung, soweit ich wenigstens bis jetzt sehen kann, zu einer Zwergrasse.

Daher muss ich, vorläufig wenigstens, sagen, dass wenn jemand aus blosser Nannocephalie, d. h. Zwergköpfigkeit, den Rückschluss machen will, dass der Träger ein Pygmäe, d. h. ein Mensch mit Zwergwuchs des Körpers, gewesen sei, ich dem nicht zustimmen kann, und zwar umsoweniger, als die Zwerge bei uns, wenn sie nicht gerade einer kretinistischen Gruppe angehören, meistens durch grosse Köpfe sich auszeichnen. Der grosse Kopf der Zwerge galt von jeher für typisch und hat selbst Dichtern, Prosaikern und Malern als Prototyp gedient.

Was dagegen die Länge des Körpers anlangt, also die Höhe des Individuums und die Entwicklung der Extremitäten, die ganz wesentlich zu dieser Höhe beiträgt, so verhält es sich damit gerade umgekehrt. Es gibt nicht wenige Rassen, die kurze Extremitäten haben, aber diese sind in sehr verschiedener Weise ausgebildet. Ich war kurze Zeit, bevor ich hieher kam, in Stockholm und habe im anatomischen Museum daselbst noch einmal meinen Blick über die Reihe der Luppen-Skelette gleiten lassen. Ich war ganz über-

rascht, wieder einmal die kurzen Unterschenkel zu sehen, so kurz, dass sie meiner Meinung nach schon von weitem jedem erkennbar sein müssen. Von solcher Kürze der Unterschenkel kann bei den Skeletten der afrikanischen Zwerge gar nicht die Rede sein. Ich muss daher vorläufig ganz in Abrede stellen, dass man aus einzelnen Theilen des Körpers so schwer wiegende Rückschlüsse machen darf und dass man eine Identität der Rassen einfach aus der Länge der Extremitätenknochen oder der Grösse der Schädel ableiten könne. Es ist für die Rassenbestimmung absolut nothwendig, dass wir zuerst feststellen, in welcher Völkergruppe die besonderen Zwerge vorkommen, die uns interessiren. Ich muss auf das bestimmteste zurückweisen, dass ich einen und denselben Maassstab für die Lappen, wie für die Akka oder Ewwe oder gar für die Buschmänner gelten lasse. Vom philosophischen Standpunkte aus mag man eine solche Betrachtung anstellen, naturwissenschaftlich haben die Lappen mit den anderen genannten Stämmen nichts zu thun.

Es sind ganz besondere Abtheilungen der Bevölkerung, die wir bis jetzt aus Afrika kennen gelernt haben, in deren Mitte Zwerge in grösserer Zahl leben. Die aus dem Iturigebiete sind unzweifelhaft Neger in der vollendetsten Form; sie haben die ausgemachte Negerbehaarung, ein ausgesprochenes Negerkolorit, die ausgezeichnete Negernase oder vielmehr die durch einen gewissen Mangel an knöchernem Material bezeichnete Nase des Negers, die gelegentlich ganz hinter der Gesichtsfläche verschwindet, sie haben das dicke Maul, — so kann man ja wohl sagen, — und eine Menge anderer Eigenschaften.

Unter ihren Eigenschaften sind meiner Auffassung nach die Haare am meisten bemerkenswerth. Wenn man einen solchen Kopf befühlt, so bekommt man jenes eigenthümliche Gefühl, welches seit langer Zeit als „Pfefferkörner" bezeichnet ist. Isolirt man ein solches Pfefferkorn, so ergibt sich seine Zusammensetzung aus einer Anzahl kleiner Spiralrollen, die zusammengewickelt, meist unter Hinzutreten von Nachbarrollen, ein Korn bilden. Die Haare wachsen nämlich sofort aus der Kopfhaut hervor in Form feiner Rollen, die sich ganz eng aufwickeln, so dass, wenn man sie abschneidet, man von einem Ende zum andern durchsehen kann; es sind eben hohle Röhren, die ein Lumen haben. Das ist das, was ich seit langer Zeit meinem Freund Fritsch gegenüber, der die Aehnlichkeit dieser Spiralrollenbildung mit der Schafwolle nicht anerkennen will, als „Wolle" vertheidigt habe. Ich spreche indess in Bezug auf den Menschen gewöhnlich nicht von Wolle, weil das zu einem Missverständnis führen könnte; ich sage eben „Spiralrollen", aber diese betrachte ich als eine typische Eigenthümlichkeit der eigentlichen Neger. Soweit Spiralrollenhaar in Afrika existirt, muss man die Träger desselben als mit den Negern zusammenhängend betrachten.

Diese Spiralrollen sind in aller Vollständigkeit auch bei den Ewwe vorhanden, und daher kann ich nicht umhin, zu sagen, dass dieser Stamm, obwohl in den dichten Urwäldern des Landes fast völlig isolirt lebend, mit den benachbarten Neger-Rassen in Zusammenhang gebracht werden muss.

Hat man einmal diese „wolligen" Negerköpfe festgestellt, so ist allerdings die Versuchung sehr nahe gerückt, sie gewissen anderen schwarzen Rassen ferner Gegenden anzureihen, welche ungefähr unter derselben Breite leben. Unter diesen pflegen in erster Linie die Bewohner der Andamanen aufgeführt zu werden, einer kleinen Inselgruppe, die im bengalischen Meerbusen nicht sehr weit von der Küste von Hinterindien gelegen ist. Die Existenz einer reinen Wollkopfbevölkerung, die zugleich zwerghaften Wuchs und schwarze Haut besitzt, ist hier um so mehr auffallend, als die nächsten Inseln, die Nikobaren, keine Idee davon zeigen, sondern eine vollkommen glatthaarige Bevölkerung besitzen, die sich den gelben Rassen Asiens anschliesst. Man kennt ferner schon länger die Negritos, die im Innern der Philippinen, allerdings in derselben Breite mit den Andamanesen, existiren, und die man früher zusammenwarf mit der schwarzen Bevölkerung der ganzen östlichen Inselwelt bis nach Australien. Aber in diesem weiten Gebiet gibt es eine ganze Anzahl verschiedener Stämme und Rassen. Die Schwarzen von Melanesien, die sog. Papua, sind eine ganz andere Rasse, als die Australier, welche nichts weniger als Wollhaar besitzen. Was das krause Haar der Papua betrifft, so hat es allerdings eine grössere Aehnlichkeit, aber die Papua zeigen andere, unterscheidende Merkmale im Körperbau.

Neuerlich haben wir hinter einander mehrere wilde Stämme auf der Halbinsel Malacca erforscht. Das Land war bis jetzt in seinem zentralen Theile ganz unnahbar, da es von Sumpfwäldern durchsetzt ist in welche kein Europäer eindringen kann, ohne den schwersten Malariakrankheiten ausgesetzt zu sein. Bisher waren alle Versuche, zu den Urbewohnern durchzudringen, gescheitert. Im Laufe des vorigen Jahres habe ich zum erstenmale durch unseren dortigen Reisenden, Herrn Vanghan Stevens, ein paar „Pfefferkörner" von da erhalten, und das ist wahres Spiralhaar. Diese Haarprobe stammt von einem Manne des Panggang-Stammes, der den Orang Semang zugerechnet wird; sie steht im geraden Gegensatze zu dem welligen Haar der übrigen wilden Stämme Malacca's. Immerhin liesse sich daraus ein gewisser Zusammenhang mit den Andamanesen vermuthen.

Dazu kommt, dass neuere Reisende von verschiedenen Stellen der südasiatischen Küste etwas ähnliches berichtet haben. Ich will nur hervorheben die sehr bemerkenswerthen Angaben von Mr. Dieulafoy, der Susa, die alte persische Ruinenstadt, ausgegraben hat und dessen schöne Funde jetzt im Louvre in Paris stehen. Er hat an der Meerenge von Ormuz und weiter hinauf bis zum Norden des persischen Golfes Spuren einer Bevölkerung gefunden, von der er ähnliches behauptet, aber ich besitze von da kein Objekt, ich kann darüber nicht urtheilen. Ich möchte jedoch ganz kurz bemerken: wenn man einmal Susa heranzieht, so kann man auch aus dem Pendschab einzelne ähnliche Beobachtungen anführen. Ob jedoch, wie man behauptet hat, diese Angaben genügen, um daraus zu schliessen, dass einstmals wollhaarige Neger durch ganz Südasien gewohnt haben, scheint mir verfrüht zu sein. Am wenigsten folgt daraus für das Vorkommen von Zwergrassen. Ausser den Andamanesen sind höchstens die Negritos der Philippinen wegen ihres kleinen Wuchses zu nennen; Melanesier und Australier kommen hier nicht in Betracht.

Wenn wir das Gebiet betrachten, das von den Akka und Ewwe eingenommen wird, und im Anschlusse daran das weiter südliche am mittleren Kongo, wo die Batua wohnen, so meine ich, dass diese, weit von allen Küstengegenden entfernte Region der Erde zunächst für sich betrachtet werden muss. Die charakteristische Erscheinung äussert sich bei den Zwergstämmen darin, dass ihre Angehörigen immer dieselbe

Entwicklung des Körpers durchmachen. Wir stehen also vor einer Frage, die tief in die Rassen-Genese eingreift. Ihre endliche Beantwortung wird jedenfalls viel dazu beitragen, uns einen gewissen, festen Anhalt in Bezug auf die Beurtheilung der Rassenbildung zu gewähren. Aber zuerst ist die Vorfrage zu beantworten, ob die wollhaarigen Zwerge nicht in verschiedene Rassen einzuraugiren sind. Soweit sind wir nach meiner Meinung noch nicht, um die Besonderheiten jeder der in Betracht kommenden Rassen so genau darzulegen, dass daraus ein festes Wissen hervorgeht. Es ist jedoch eigenthümlich, dass, während die afrikanischen Zwergrassen mit der Nachbarbevölkerung in einem gewissen Zusammenhang stehen, die genannten asiatischen Stämme einen solchen Zusammenhang nicht erkennen lassen.

Es gibt auch sonst an verschiedenen anderen Stellen der Erde gewisse Plätze, wo Nannocephalen in grösserer Zahl vorkommen. Selbst Amerika besitzt einige solche Gebiete, so in dem an Venezuela anstossenden Theil von Colombien, ferner in dem südlichen Theile der Cordillere und auf ihren Abhängen nach West und Ost. Aber das sind keine schwarzen Rassen und auch keine „Pfefferkorn-Köpfe“, es sind nur vereinzelte kleine Köpfe mit straffem Haar.

Eine andere Frage, welche sich, wie ich hier besonders betonen will, mit grosser Dringlichkeit aufwirft, wenn man die geographische Lage betrachtet, ist die Beziehung, welche diese Stämme zu den anthropoiden Affen haben könnten. Bekanntlich ist Afrika das Vaterland zweier anthropoider Affen, des Gorilla und des Schimpanse, dagegen bildet den Mittelpunkt für den Orang-Utan und den Gibbon die Sunda-Insel Borneo. Das sind die beiden Hauptgebiete der Anthropoiden, und wenn jemand seiner Phantasie frei die Zügel schiessen lässt, so kann er sehr leicht dahin kommen, aus diesen Heimathsstellen auf eine nähere Verwandtschaft zwischen den Zwergen und den Anthropoiden zu fahnden. Das war auch der Hintergedanke, wie ich offen aussprechen kann, mit dem einige Gelehrte an die Untersuchung der Zwerge herangingen. Dagegen will ich nur hervorheben, dass, während ich mich bemüht habe, mit möglichster Sorgfalt das mir zugängliche Knochen-Material von den Zwergen durchzustudiren, sich gerade diejenigen Eigenschaften bei Ihnen entweder gar nicht oder nur in beschränktem Maasse gefunden haben, die man im engeren Sinne vom anatomischen Standpunkte aus pithekoid, affenartig zu nennen pflegt. Unter diesen steht obenan die eigenthümliche Bildung der Schläfengegend, wo die ganze Ordnung der Knochen bei Anthropoiden etwas anders ist, als beim Menschen, wo jedoch gelegentlich auch beim Menschen Abweichungen eintreten, wie sie in der Regel nur bei höheren Affen gefunden werden. Die bedeutendste unter diesen Abweichungen findet ihren Ausdruck in dem sogen. Schläfenfortsatz (Processus frontalis squamae temporalis), einem vom vorderen oberen Winkel der Schläfenschuppe nach vorn gehenden Knochenfortsatz, der die sonst vorhandene Anfügung des grossen Keilbeinflügels an das Seitenwandbein unterbricht. In dieser Beziehung kann ich erwähnen, dass von den 7 Ewwe-Schädeln nur 3 einen Schläfenfortsatz zeigen, — eine für afrikanische Verhältnisse nicht auffallende Häufigkeit, da ich z. B. unter 7 Schädeln von Bukoba (Nyansa-See) 4, unter 16 Massai-Schädeln gleichfalls 4 mit dem Processus frontalis antraf. Ich kann also nicht zugeben, dass aus den bisherigen Untersuchungen etwas hervorginge, was die erwähnte Vermuthung in Bezug auf die Zwerge, im Gegensatze zu anderen Negern, zu stützen im Stande wäre.

Naturwissenschaftlich betrachtet ist kein Zweifel, dass die afrikanischen Zwergstämme zu den allermerkwürdigsten Erscheinung gehören, welche durch die neue Forschung uns näher gebracht worden sind. Es liegt auch sehr nahe, die Frage von ihrer Entstehung in ihrem inneren Zusammenhange zu studiren; ich warne aber davor, über das Maass dessen, was uns die Beobachtung lehrt, ohne weiteres hinauszugehen.

Ganz kurz darf ich vielleicht noch erwähnen, dass es noch eine andere Art, auch der naturwissenschaftlichen Deutung solcher Erscheinungen, gibt, die man bei dem Studium gewisser analoger Abweichungen in Betracht ziehen muss, — das ist der Einfluss schlechter Ernährung und grosser Vernachlässigung auf die Entwickelung des Körpers. Erst kürzlich ist uns hier von den Tirolern auseinandergesetzt worden, welchen Einfluss die Ernährung auf ihre Körperentwicklung ausübt. Es ist kein Zweifel, dass wir auch bei kräftigen Thier-Rassen durch anhaltend schlechte Ernährung kleine und kümmerliche Individuen hervorbringen können, dass aber auch bei Menschen unter ärmlichen Verhältnissen eine solche Verkümmerung entstehen kann. Desshalb habe ich seit 20 Jahren die Frage offen gehalten und studirt, ob nicht die Lappen, die unter den finnischen Stämmen eine ganz anomale Stellung einnehmen, ihre dürftige Entwicklung der Mangelhaftigkeit ihrer äusseren Existenzbedingungen verdanken. Es scheint mir aber auch, dass man unschwer eine ähnliche Frage aufwerfen kann gegenüber diesen ärmlichen Waldbewohnern, die unter allen afrikanischen Völkern am wenigsten günstig in Bezug auf die Ernährung gestellt sind und die bis auf den heutigen Tag an vielen Stellen nicht einmal die Anfänge von Ackerbau oder Viehzucht erlernt haben, so dass sie sich fast ausschliesslich von den Erträgnissen einer wilden Raubjagd erhalten.

Herr Prof. **Sergi**-Rom:

Ueber die europäischen Pygmäen.

Ich möchte den Mittheilungen des Prof. Virchow über die Zwergrassen einige Eigenthümlichkeiten von meinen Forschungen von 1892 hinzufügen.

Nachdem ich in Melanesien eine mikrocephalische Menschenrasse mit viel kleinerem Schädelinhalt als die der Negritenschädel und auch der Form nach von dieser verschieden entdeckt habe[1]), wandte sich meine Aufmerksamkeit auf einige Schädel von viel kleinerem Inhalt, die ich in Italien und dann in Russland gesehen hatte und den melanesischen Mikrocephalen fast ähnlich waren.

Ich habe eindringlicher die Sache untersuchen wollen, um die Erklärung dieser bemerkungswürdigen Erscheinung zu finden, und namentlich, nachdem ich anerkannt hatte, dass der verschiedene Schädelinhalt nicht immer als individuelle Verschiedenheit angenommen werden kann. Unterschiede von 1000 ccm bis 1500 ccm, bis 1800, bis 2000 ccm sind, nach meiner Ansicht, keine individuellen Verschiedenheiten, da sie zu gross sind, ich habe sie dagegen als ethnische Verschiedenheiten betrachtet; während die individuellen Verschiedenheiten nur kleine, nicht typische und vergängliche sind, die von Entwicklungszuständen ab-

1) Varietà umane della Melanesia. Roma. Accad. Medica di Roma 1892 und Archiv für Anthropologie. 1892. XXIII.

hängen. Daher sind die Schädel mit 1000 oder 1200 ccm Inhalt nicht eine einfache Abänderung von denen mit 1500 bis 1600 ccm Inhalt, sondern sie sind eine verschiedene Menschenrasse.

Da regte sich in mir der Verdacht, dass einem so niedrigen Schädelinhalt eine bestimmte Körpergrösse entsprechen sollte, wie schon sonst von den Anthropologen angenommen ist, dass das mit dem Schädelinhalt correspondirende Gewicht des Gehirns fast proportional mit der Körpergrösse zu- und abnimmt.[1])

Obwohl es eine Tradition vom klassischen Alterthume her von dem Vorhandensein der Pygmäen in Europa gibt, ist doch nichts bewiesen und die Tradition ist sehr unsicher, während heute das Vorhandensein der Pygmäen in Afrika, Asien, Oceanien bewiesen ist. Ich habe daher meine Forschungen auf die Schädel mit kleinem Inhalt am Mittelmeere und im kurganischen Russland, und auf die Körpergrösse der gegenwärtigen Völkerschaften, namentlich von Italien, gewendet.[2])

Ich habe 47 theils alte, theils moderne Schädel von kleinerem Inhalt als 1150 ccm, alle vom mittelländischen Meere, studiren können und dann noch 46 Schädel von gleichem Inhalt, wie der der Negriten von Andamanen, also 1244 ccm (oder Elattocefalie nach meiner Methode), auch vom Mittelmeere und endlich 106 sicilianische moderne Schädel von gleichem Schädelinhalt, alles zusammen also 199 ♂♀ Schädel. Von den russischen Schädeln der Kurganen, die im Moskauer Museum aufbewahrt werden, habe ich 145 von kleinerem Inhalt als 1150 ccm studirt, ein reiches Material für meine Arbeit.

Sämmtliche 341 alten und neuen Schädel gehören nach meiner morphologischen Methode bestimmt den gewöhnlichen Varietäten vom Mittelmeer und von den Kurganen Russlands an. Aus zahlreichen Elementen ergibt sich unzweifelhaft, dass es am Mittelmeer und im östlichen Europa ein Volk mit normalem, microcephalischen Kopf gegeben hat und noch heute gibt, ein Volk, das auch pygmäisch sein muss, wenn man das Verhältniss zur Körpergrösse annimmt. Aber ich habe mich mit dem einzigen Prinzip der Korrespondenz zwischen Körpergrösse und (Schädel)Gehirn nicht zufrieden gestellt, ich habe nachforschen wollen, ob es eine bestimmte Zahl von niedrigen oder pygmäischen Körpergrössen, die von Structur und Entwicklung normal wären, in denselben Gegenden, wo man die Schädel mit kleinem Inhalte gefunden hat, gebe.

Und ich habe die Statistik der italienischen Aushebungsämter für 9 Jahre (1854—62) nachgeschaut. In der Statistik der Befreiten sind diejenigen, die wegen Krankheiten, von denjenigen, die wegen niedriger Statur befreit werden, von einander geschieden, daher sind alle pathologischen Fälle, wie Rhachitis etc., ausgenommen; die Zahlen entsprechen der Wahrheit einer niedrigen normalen Körpergrösse und zwar aus ethnischem Charakter. Ich hätte mich auch bedienen können der ähnlichen statistischen Arbeiten von Russland, darunter auch derjenigen des Prof. **Anutschin**, aber hier sind viele ethnische Elemente, die ausgelassen werden sollten, weil sie nach der Zeit der Kurganen eingedrungen sind.

Desswegen beschränke ich meine Forschungen über die Körpergrösse nur auf die italienischen Bevölkerungen, das ich für genügend halte.

1) **De Quatrefages**, Les Pygmées. Paris, 1887.
2) Varietà umane microcefaliche e Pigmei di Europa. Boll. Accad. Medica di Roma. 1893.

Die Ergebnisse sind folgende:

1) Man findet immer eine bestimmte Zahl von 20jährigen jungen Leuten, die nicht die Höhe von 1,56 erreichen; diese Zahl ergibt sich aus dem procentualischen Verhältniss in allen Aushebungen Italiens.

2) Die Zahl der durch 9 Jahre (von 1854—1862) gemessenen jungen Leute, die eine Höhe von m 1,25 bis 1,55 erreichen, ist 14.49 Proz. mit Schwankungen von 13.59—16,09 Proz.

3) Die Zahl der jungen Leute, die durch dieselben 9 Jahre nicht eine Höhe von m 1,46 erreichen, sondern zwischen m 1,25—1,45 ist 1,63 Proz. mit Schwankungen von 1,50—1,77 Proz.

4) Die Medie der absoluten Zahl für dieselben 9 Jahre von den jungen Leuten, die die Höhe von m 1,25—1,45 erreicht haben, ist 4275, während die derjenigen von 1,25—1,55 m 37879 ist.

5) Die grösste Zahl von Leuten kleiner Gestalt findet sich namentlich in den 10 Provinzen der Inseln Sicilien und Sardinien und in Süditalien; in diesen Provinzen waren für die Statur von m 1,25 - 1,45 3,61 Proz., von m 1,25—1,55 24,35 Proz.; in der Provinz Cagliari finden sich 29,99 Proz., in Reggio-Calabria 25,99 Proz.

6) Die absolute Zahl für die im Jahre 1862 Geborenen, die eine Höhe von 1,25—1,45 erreichten, ist 1880, für diejenigen von 1,25—1,55 9105 für die zehn Provinzen.

Nun, wenn wir ausrechnen, dass die Zahl in der Medie constant ist, und dass im weiblichen Geschlechte eine Correlation sein muss, so können wir eine Zahl finden, die alle kleinen Leute der ganzen lebenden Bevölkerung angibt.

Nach der Statistik von 1881 ist die Bevölkerung von den 10 Provinzen ♂♀ 3618628; so wird 3,61 Proz. gerechnet, die Zahl derjenigen, die eine Höhe von 1,25—1,45 erreichten, steigen auf 143875 ♂♀ und die derjenigen von 1,25—1,55 auf 838378 ♀♂.

Rechnen wir für ganz Italien die Medie von 9 Jahren (geb. 1854—1862) der 20jährigen männlichen Bevölkerung, so haben wir die

Stator von m 1,25 -1,45	1,63 Proz.
m 1,25—1,55	14,49 Proz.

Ausgerechnet für die männliche Bevölkerung allein von 15000000, so haben wir

Statur von m 1,25—1,45	489000 ♂
m 1,25—1,55	2173500 ♂

Wenn man die korrespondirende Medie für das weibliche Geschlecht ausrechnet, so haben wir

Statur von m 1,25—1,45 ♂♀	978000 ♂♀
m 1,25—1,55 ♂♀	4347000 ♂♀

Die Zahlen sind sehr gross für eine Bevölkerung von niedriger Höhe.

Wenn man die Körperhöhe von orientalischen und afrikanischen Pygmäen betrachtet, so findet man, dass ein Maximum von 1,55 m ♂ für die italienischen Pygmäen nicht übertrieben ist, wenn man Schwankungen bis 1,60 m ♂ bei den Andamanesen zugibt; übrigens habe ich die Höhe von 1,45 ♂ ausrechnen wollen, die sehr niedrig ist, und die Zahl von solchen Leuten ist sehr gross.

Alles dieses beweist, dass es in Italien ein Volk von Pygmäen gibt, welches an dem schon erwähnten kleinen Schädelinhalt, Micro- und Elattocephalie, erkennbar ist und beweist auch, dass solche Pygmäen zahlreicher in den südlichen Provinzen und in den zwei grossen Inseln, als in Oberitalien sind.

Andere Forschungen, obwohl nicht viele, habe ich mit Hilfe meines Freundes, Hrn. **Mautia**, an lebenden

Sicilianern der Provina Girgenti gemacht, und andere an Bewohnern Samniums. Und die Ergebnisse sind, dass einer kleinen Gestalt oft ein kleiner Kopf mit kleinem Inhalt korrespondirt. Wichtig für mich ist gewesen, an lebenden Individuen dieselben Kopfformen gefunden zu haben, wie ich sie an den Schädeln gefunden hatte.

Diese Schädel zeigen viele Merkmale der Inferiorität, welche auf eine niedrige Herkunft deuten.

Diese Merkmale der Inferiorität findet man namentlich in dem Gesichtsknochenbau: breite Nasenöffnung, niedrige Nasenhöhe, kleine und eingedrückte Nasenknochen, also Platyrhinie, die manchmal einen Index von 69 hat, also Negroiden-Charaktere, die man unter den Afrikanern und Melanesien findet. Der Kiefer ist kurz, mit tiefen Fossae caninae, mit kurzen und dünnen aufsteigenden Prozessen, kleinen Molaren, aber eckig und kantig vorspringend. Orbitae immer sehr verschieden, tief und niedrig, von der Form eines Parallelogramms, Prognathismus sehr selten.

Aber man muss nicht immer hoffen, die Pygmäen mit mikrocephalischem oder kleinem Kopf zu sehen, denn man muss nicht auf die Mischungen vergessen und daher auf die übrigen Formen. Nichts leichter, als hohe Gestalten mit kleinen Köpfen und kleine Gestalten mit grossen oder mittleren Köpfen an finden. Ich habe das erwähnt, damit man nicht glaube, dass dies der Correlation zwischen Schädelinhalt (Hirngegewicht) und Körperhöhe widerstreiten könne.

Ich habe folgende Hypothese aufgestellt, die ich hier wiedergebe:

„Nachdem man eine so grosse Zahl von Microcephalen und Pygmäen gesehen und ihre Charaktere erforscht hat, glaube ich, dass man aufstellen kann, was noch kein Anthropolog angezeigt hat, dass eine Auswanderung von Pygmäen von Afrika nach dem Mittelmeere und ein Ueberfallen von Südeuropa mit allen seinen Inseln und von Osteuropa seitens des schwarzen Meeres stattgefunden hat. Diese Pygmäen sollten in längerer oder kürzerer Zeit, allein oder mit anderen Völkern gemischt, in den Continent eingedrungen sein, wie man klar sieht aus der Vertheilung der microcephalischen Schädel in Russland, welche in den Kurganen und in einigen alten Grabhügeln von Cherson bis Nowoladoga, von Kasan und von Astrachan bis Minsk gegen Osten gefunden wurden, nicht ausgenommen die Centralregion des Gouvernements Moskau. Diese Pygmäen hätten sich dann mit anderen Völkern vom Mittelmeere und von Russland in verschiedenen Zeiträumen gemischt; von dieser Mischung wäre dann jene nach Statur und Schädelinhalt sammt anderen äusseren Charakteren, wie Hautfarbe, Haare und Augenfarben, Bau und Zusammenstellung der Gesichtsknochenverhältnisse und dieser zum Schädel, hybride Form geboren.

Die Zahl der Gemischten von normaler Grösse und mit höheren Charakteren von hellerer Haut, von glatten und kastanienfarbigen Haaren sollte die niedrige und nicht kleine Zahl der Pygmäen überwunden haben.

Und diese Zahl der Gemischten von normaler Grösse liess einige äussere negroide Charaktere der Pigmäen verschwinden, indem sie die inneren Charaktere, d. i. die auf das Skelett bezüglichen und namentlich des Schädels und der Statur wenig oder gar nichts ändern.

Diese Pygmäen von Europa müssen, wenn man die mikrocephalen Köpfe und die Zahl der Individuen von 1,26—1,45 m Höhe in Italien betrachtet, wie auch die afrikanischen Pygmäen, die Schweinfurth, Stanley, Emin, Casati, Miani gesehen haben, viel kleiner gewesen sein, als die östlichen Pygmäen. Wie ich schon oben erwähnt habe, müssen auch die elattocephalischen Köpfe einem Pygmäenvolk zugeschrieben werden, und gleichen Schädelinhalt haben die Andamanesen, die die bestimmtesten Pygmäen sind.

In Süditalien und auf den italienischen Inseln findet man eine grosse Zahl von ebenso kleinen Schädeln. Die Annahme von einer Einwanderung der Pygmäen von Afrika in Europa führe ich hypothetisch an, aber es scheint mir wirklich eine bewiesene Thatsache.

Und ein sicherer Beweis scheint das Vorkommen solcher mikrocephalen Varietäten nicht nur unter den Sicilianern, Sarden und anderen neuen Italienern, sondern auch unter wenigen alten phönicischen, etruskischen und römischen Schädeln mit gemeinsamen Charakteren, wie mir auch ein guter Beweis scheint, dass man unter der früheren Bevölkerung Russlands und im ganzen europäischen Russland eine grosse Zahl microcephaler Abarten findet, die auch am Mittelmeer vorkommen.

Die von Prof. Virchow gelesene Mittheilung des Prof. Kollmann über ein neolithisches Skelet, das in Schaffhausen gefunden wurde und das mir schon bekannt war, weil Prof. Kollmann mir es gezeigt hatte, als wir uns bei dem internationalen medicinischen Kongress in Rom fanden, ist für meine Hypothese, die ich vor zwei Jahren über den wahrscheinlichen Ursprung der Pygmäen in Europa ausgab, sehr günstig.[1]

Diese Pygmäen also sind seit unendlichen Zeiten in Europa und sind nicht nur an den Ufern des Mittelmeeres vertheilt, sondern langsam sind sie in das europäische Festland eingedrungen, allein oder mit anderen ethnischen Elementen vermischt in den fortwährenden Wanderungen der Völker.

Wie bereits erwähnt, habe ich sie bis in Kurganen und in der Umgebung von Petersburg gefunden und glaube annehmen zu können, dass die Einwanderung der Pygmäen in das europäische Russland sehr zahlreich gewesen sein muss, wenn man sieht, dass die grosse Zahl microcephaler Schädel unter den anderen Schädeln der Kurganen mehr als 10 Prozent ergibt.

Für wenig wichtig halte ich die Einwendung, dass man in Italien und in Russland bei den Pygmäen

1) Ich will nur eine Thatsache, um meine wahrscheinliche Theorie zu behaupten, hinzufügen. Ich lese in Crania helvetica antiqua von Prof. Studer und Prof. Bannwarth, Leipzig, S. 20, über die Station der späteren Steinzeit von Chevroux, wo man einige pygmäenhafte Skelette gefunden hat, die folgende Bemerkung:

„Wir haben es also hier mit einer pygmäenhaften Rasse mit mesocephalem Schädel zu thun, welche von der Rasse der Pfahlbau-Bewohner vollkommen abweicht ... Da bis jetzt keine analogen Funde gemacht worden sind, so lässt sich nur annehmen, dass es sich um die zurückgelassenen Gebeine einer wandernden Horde handelt, die, nach dem Muschelschmuck zu urtheilen, vom Süden her kam; die Schalenstücke von Tritonium nodiferum ham. lassen wenigstens auf Herkunft von den Ufern des Mittelmeeres schliessen.“ Siehe auch S. 18.

nicht jene äusseren Charaktere findet, welche sie als Afrikaner zeigen sollten, wenn sie von Afrika abstammen würden, d. h. die Hautfarbe und die Haarform, wie sie die heutigen Pygmäen, die Miani, Schweinfurth, Stanley gesehen haben, besitzen.

Die bleibenden physischen Charaktere sind die inneren und besonders die Statur und Schädelform, die anderen wechseln und ändern sich in den fortdauernden und aufeinander folgenden Mischungen mit andern Völkern.

Der Skeletbau ist ungeändert geblieben, wie ich schon bewiesen habe, und die anderen ursprünglichen Charaktere treten unter den Pygmäen Europas, hie und da den wahren Ursprung verrathend, hervor.

Herr Prof. **Waldeyer:**

Ueber einige Gehirne von Ost-Afrikanern.

Durch die freundlichen Bemühungen des z. Arztes bei der Schutztruppe in Deutsch-Ostafrika, jetzigen Stabsarztes im I. Badischen Feld-Artillerie-Regiment Nr. 14 zu Mannheim, Herrn Dr. Steudel, gelangte das erste anatomische Institut zu Berlin in Besitz von 12 Gehirnen verschiedener in Deutsch-Ostafrika theils angesessener, theils angesiedelter Afrikaner. Zulu's, Sudanesen, Suaheli und Wanyamwesi; die Sudanesenhirne sind bezüglich ihrer Abkunft nach Stämmen nicht näher bezeichnet.

Mit Bezug auf das, was der Vortragende seiner Zeit auf der Anthropologen-Versammlung in Nürnberg ausgeführt hat, glaubt er sich verpflichtet überall da, wo ihm Gelegenheit geboten wird, mit gutem Beispiel vorgehen zu sollen, damit die anthropologische Hirnuntersuchung, insbesondere die der Windungen, sich dereinst der Schädeluntersuchung an die Seite stellen könne. Freilich wird da noch ein langer und mühsamer Weg zu durchwandern sein, zumal uns ja noch die Durchschnittsformel für die Gehirnwindungen fehlt — die Hirnanatomie ist noch lange nicht so weit wie die Schädelanatomie. — Massenuntersuchungen sind hier nothwendig, mehr als irgend anderswo, um den etwaigen Rasseneigenthümlichkeiten auf die Spur zu kommen, und so dürfte jeder, wenn auch noch so bescheidene Beitrag willkommen sein.[1])

Dr. Steudel sandte 12 Gehirne. Sie waren auf meinen Rath in Bagamoyo thunlichst bald nach dem Tode der Betreffenden in Alkohol eingelegt (mit Watte-Unterlage) und durchgehärtet worden. Die Reise nach Berlin machten sie in einer Kiste mit Blecheinsatz, welcher in einzelne Kammern, die gut je ein Gehirn aufnehmen konnten, getheilt war. Sie wurden mit spiritusfeuchter Watte umhüllt in die Kammern eingesetzt, so dass sie zum Rütteln keinen Spielraum hatten, dann wurden die Kammern verlöthet. Die Gehirne kamen völlig unversehrt an, die Wattverpackung war noch vollkommen feucht.

Zehn von diesen Gehirnen wurden von der Pia so weit befreit, dass man die Windungen und Furchen klar erkennen konnte: Die Pia erwies sich an allen Gehirnen als sehr dünn und war nur mühsam zu entfernen. Ich habe die Prozedur der Pia-Ablösung an sehr vielen in Alkohol gehärteten Europäer-Gehirnen ausgeführt, und habe sie bei keinem dieser so schwierig gefunden.

Es würde wenig erspriesslich sein, wenn ich hier die sämmtlichen Windungen und Furchen — denn nur von diesen soll für jetzt die Rede sein — der einzelnen Gehirne beschreiben wollte; das ginge kaum an, selbst wenn ich dazu gleich die betreffenden Abbildungen demonstriren könnte. Ich beschränke mich daher auf kurze Angaben über das Hirngewicht, die Gesammtform, den Windungsstand[1]) und über die Hauptfurchen und Hauptwindungen: Fossa Sylvii, Insel, Centralfurche nebst Centralwindungen, erste Schläfenwindung, Fissura parieto-occipitalis, Fiss. calcarina, Fiss. interparietalis, Praecuneus, Cuneus, Lobulus lingualis, fusiformis und einiges Andere.

Zunächst möge eine tabellarische Zusammenstellung der Gehirne nach Herkunft, Gewicht, Gesammtform und Windungsstand kommen.

(Siehe Tabelle S. 152.)

Fossa sylvii nebst den benachbarten Theilen, insbesondere der dritten Stirnwindung.

Ich fand die Fossa sylvii bei allen 10 Gehirnen deutlich und gut entwickelt, überall in der bekannten Tiefe einschneidend, so dass auch wohlerkennbare Gyri temporales transversi (Heschl) hervortraten. Die hintere Gabel der Fossa sylvii (F. sylv. bifurcatio post in Fig. 1) fehlte verhältnissmässig oft auf einer oder auf beiden Seiten (Nr. 2, 3 Suaheli, Nr. 7 Sudanese und Nr. 10 Unyamwesi). Kurz erschien die Fossa sylvii ebenfalls bei mehreren Gehirnen. Bei dem dolichocephalen Unyamwesi-Hirn (9) war sie lang mit sehr deutlicher und grosser hinterer Gabel. Die Rami anteriores vertic. und horizontalis (s. Fig. 1) waren immer vorhanden, nur bei dem Hirn Nr. 6 (Sudanese) fand sich eine Abweichung insofern, als von der Fossa sylvii aus sich zunächst nur ein Ast und zwar aufsteigend, abzweigte, der dann gabelig in zwei unter stumpfem Winkel zerfiel; somit erreichte der von Broca als „cap“ bezeichnete Theil (β in Fig. 1) denn auch mit seiner unteren Spitze die Fossa sylvii nicht, und war unten stark abgestumpft. Uebrigens zeigt sich ein solches Verhalten, wenn schon selten, auch bei Europäer-Gehirnen. Aufgefallen ist mir ferner, dass die beiden genannten Aeste etwa in der Hälfte der Fälle kleiner waren, als bei Europäer-Gehirnen.

Bei dem taubstummen Suaheli (Nr. 2) war das proximale Stück der dritten Stirnwindung (α in Fig. 1) beiderseits rudimentär und ganz in der Tiefe einer Furche versteckt. Es sei jedoch bemerkt, dass das Gleiche, wenn auch nicht ganz in demselben Grade

1) Ich erinnere hier an die Worte zweier hochverdienter Anthropologen E. Huschke's und J. Ranke's.

Bei dem Ersteren heisst es, S. 158 seines Werkes, Schädel, Hirn und Seele des Menschen, Jena, 1854: „Ich zweifle nicht, dass selbst zwischen den zivilisirten Völkern Europa's Verschiedenheiten in dem Windungssysteme existiren. Mögen sie bald von einer anthropologischen Encephalotomie aufgefasst und zu Tage gefördert werden!“

J. Ranke schreibt („Der Mensch, 2. Aufl. Bd. I. S. 528 1894) volle vierzig Jahre später: „Wir besitzen noch keine auf statistisches Material gegründete vergleichende Gehirnlehre der Menschenrassen; die Ausarbeitung einer solchen ist eine, freilich schwierig zu lösende Hauptaufgabe der modernen Anthropologie.“

1) Als „Windungsstand“ möchte ich das Gesammtverhalten der Windungen und Furchen, insbesondere nach ihrer Zahl und mehr oder minder klaren Ausbildung bezeichnen.

	Herkunft	Gewicht in Grammen	Form	Windungsstand
A. Zulu	1) Zulu ♂, 20 Jahre, Tod an Variola vera	1050	brachycephal	windungsarm
B. Suaheli und Küstenneger	2) Suaheli ♂, 17 J., taubstumm. Tod an Dysenter.	1250	—	ziemlich windungsreich
	3) Suaheli ♂, 15 J., Tod an Variola vera	1125	—	desgleichen
	4) Suaheli ♂, 35 J., Tod an Pleuropneumonie	Hirngewicht frisch nicht ermittelt; nach der spätern Ermittelung kann es auch nicht über 1000 betragen haben	brachycephal, schmales Stirnhirn	desgleichen
	5) Küstenneger ♂, aus Ukarmi (hint. Bagamoyo gelegen). Tod an Variola vera	1275	—	desgleichen
C. Sudanesen	6) Sudanese ♂, 50—60 J. Metastasirendes Neoplasma des Pankreas. Leiche stark abgemagert	1030	mesocephal	windungsarm
	7) Sudanese ♂, 25 J., Soldat, kräftig. Dysenterie, Leiche stark abgemagert	1150	—	windungsarm
D. Wanyamwesi	8) Wanyamwesi ♂, 18 J., mittelgr., septisches Fussgeschwür, starke Abmagerung	780	dolichocephal	Stirnhirn wenig windungsreich, die andern Lappen reich an schmalen Windungen
	9) Wanyamwesi ♂, 15 J., schlank. Träger. Tod an Variola vera	1285	dolichocephal	sehr windungsreich
	10) Wanyamwesi ♂, 45 J., etwas übermittelgross. Tod an Variola vera	1250	dolichocephal	windungsreich

bei fünf der übrigen Gehirne der Fall war. Wie es mit dem Sprachvermögen hier bestellt war, darüber habe ich keine Kenntniss. Eine sehr breite Pars proximalis gyri front. III (α Fig. 1) hatte der Unyamwesi Nr. 8 mit dem geringen Hirngewicht.

Centralfurchen und Centralwindungen, Stirnhirn, Sulcus interparietalis.

Im folgenden Abschnitte betrachte ich vorzugsweise die Centralfurche sowie die Sulci prae- und retrocentralis sammt den Centralwindungen, zugleich die Frage nach dem Verhalten der Stirnwindungen und Scheitelwindungen zu den Centralwindungen, d. h. ob erstere in den letzteren wurzeln oder nicht. Weiterhin habe ich mein Augenmerk auf den von Eberstaller als constant beim Menschen erkannten Sulcus inmitten der zweiten Stirnwindung der Autoren, den ich Sulcus principalis zu nennen vorschlug[1]), gerichtet, und berücksichtigte ich endlich das Verhalten des Sulcus interparietalis und der dritten Stirnwindung.

Bei allen Gehirnen waren die Centralfurche (Sulc. centralis in Fig. 1) und die beiden Centralwindungen (Gyr. praecentr. und G. retrocentr. in Fig. 1) sehr deutlich erkennbar und gut ausgebildet. Die Centralfurche war stark schräg gestellt, d. h. weit zurückreichend, bei 3 Gehirnen (Nr. 1 — Zulu — Nr. 2 — Suaheli — Nr. 9, Unyamwesi), steil gestellt bei 2 Gehirnen (Nr. 4 — Suaheli und Nr. 6 — Sudanese —) bei den übrigen 5 nahm sie eine Mittelstellung ein. Sie reichte von der Fossa sylvii bis zur Mantelkante, ja noch über letztere hinaus auf die Medianfläche der Hemisphäre bei 4 Gehirnen (Nr. 2 — Suaheli — Nr. 4 — Suaheli — Nr. 8 und 9 — Unyamwesi); auffallend kurz war sie bei Nr. 7 (Sudanese), wo sie weder die Mantelkante noch die Fossa sylvii erreichte; in den übrigen Fällen zeigte sich eine mittlere Ausdehnung. Niemals war in der Mitte eine Unterbrechung vorhanden.

Die Sulci prae- und retrocentralis (s. Fig. 1) zeigten sich in bemerkenswerther Weise häufig einfach durchlaufend wie die Centralfurche selbst, entweder alle beide auf einer oder auf beiden Seiten, oder doch einer oder der andere von ihnen bald auf der einen bald auf beiden Seiten (Nr. 2 — Suaheli — Nr. 3 — Suaheli — Nr. 4 — Suaheli — Nr. 6 — Sudanese — Nr. 9 Unyamwesi), also fanden sich in der Hälfte der Fälle solche durchlaufende Sulci prae- und retrocentralis, welche die Stirn- und Scheitelwindungen von den Zentralwindungen ausschlossen. In den übrigen Fällen wurzelten diese Windungen zum Theil in den Centralwindungen, wie das gewöhnlich ist. Besonders bemerkenswerth erscheint der Sulcus retrocentralis beiderseits bei dem Unyamwesi-Gehirn Nr. 9, welches sich sonst durch seinen Windungsreichthum auszeichnete; er reichte hier von der Fossa sylvii bis über die Mantelkante hinaus.[2])

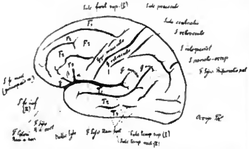
1) Waldeyer, Das Gibbon-Hirn. Festgabe für Rudolf Virchow, Band I. Berlin 1891, Hirschwald.

2) In der von J. Ranke (Der Mensch etc.) wiedergegebenen Photographie eines dolichocephalen Negerhirns (der Stamm ist nicht angegeben) ist links der Sulc. retrocentralis auch durchlaufend. In einer späteren ausführlicheren Abhandlung sollen auch die übrigen bereits vorhandenen Abbildungen von Negergehirnen, wie die von Tiedemann, Barkow, Calori u. A. eingehend berücksichtigt und verglichen werden.

Die Sulci interparietalis und principalis (S. front. medius Eberstaller) — s. Fig. 1 — traf ich stets gut erkennbar. Der Sulcus interparietalis hing in einigen Fällen nicht mit dem Sulcus retrocentralis zusammen.

Fig. 1.

Linke Hemisphäre, laterale Ansicht (Schema).



Der Gyrus frontalis III (F 3 in Fig. 1) war immer gut ausgebildet bis auf die vorhin bereits angegebenen beiden Fälle, in denen das proximale Stück (α) schmal und verdeckt erschien. Die beiden Gyri centrales (praecentr. und retrocentr. Fig. 1) waren bei den Sudanesen-Gehirnen sehr einfach gebildet ohne Nebengliederungen; beim Gehirn Nr. 8 (Unyamwesi) notirte ich ausdrücklich eine reiche Nebengliederung durch kleine Quer- und Längsfurchen, die in sie einschneiden, auch bei dem windungsreichen Hirn Nr. 9 (Unyamwesi) war dies ähnlich.

Temporallappen, insbesondere die erste Temporalfurche und -Windung bei dem Gehirn Nr. 2 (taubstummer Suaheli), zeigte sich der Sulcus temporalis sup. (I) — s. Fig. 1 — sehr deutlich und undurchbrochen beiderseits bis über die Mitte der Hirnhöhe mit seinem hintern Ende hinaufreichend, so dass der sehr klar ausgebildete Gyrus angularis (s. Fig. 1) hoch zu liegen kam. Das Bemerkenswertheste in diesem Falle lag jedoch darin, dass der Sulcus an beiden Seiten, rechts mehr vorn, links mehr in der Mitte seines Laufes, dicht an die Fossa sylvii heranrückte, so dass an diesen Stellen nur je ein sehr schmaler Gyrus temp. I (T 1 in Fig. 1) vorhanden war. Ein ähnliches nahes Heranrücken, jedoch in minderem Grade, zeigte sich im hinteren Abschnitte des S. t. 1 links bei dem Hirn Nr. 6 (Sudanese).

Noch auffälliger war das Verhalten bei dem Hirn Nr. 7 (Sudanese). Hier zeigte links der Sulc. temp. I sich vorn der Fossa sylvii auf 3 cm Länge zwar sehr genähert, aber doch deutlich von ihr getrennt, dann, weiter nach hinten, fliesst er scheinbar mit ihr zusammen, läuft jedoch, in der Tiefe der Fossa sylvii versteckt, selbständig weiter, so dass hier der Gyrus temporalis I (T 1 in Fig. 1) auf eine Strecke weit verborgen in der Fossa sylvii liegt. Dann tritt der Sulc. t. I wieder aussen vor und läuft in den unmittelbar das Kleinhirn deckenden Hemisphärenrand aus. Rechts ist bei diesem Gehirn der S. t. I der Fossa sylvii vorn ebenfalls genähert.

Bei dem Hirn Nr. 8 (Unyamwesi) ist der Gyrus temp. I durch eine accessorische Längsfurche in 2 Gyri (zum Theil) zerlegt, auch der accessorische Sulcus hat am hinteren oberen Ende eine Bogenwindung. Bemerkt zu werden verdient auch der Befund beim Hirn Nr. 10 (Unyamwesi), wo an der linken Seite vom Sulc. temp. I zunächst eine Zweigfurche ausging, die in die Fossa sylvii mündete, während derselbe Sulcus weiter nach hinten durch eine ansehnliche Windungsbrücke unterbrochen war.

In einzelnen Fällen (Nr. 3 und 4 Suaheli) liess sich der Sulc. temp. I mit seinem hinteren Ende sehr hoch hinauf, selbst bis zur Mantelkante hin, verfolgen.

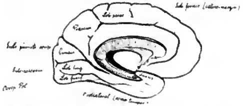
Insula Reilii. Die Insel zeigte sich in allen Fällen in ihrer typischen Form mit deutlichem Sulcus centralis insulae ausgebildet. In der Hälfte der Fälle war ein kleines Stück der Insel nach Wegnahme der Pia von aussen ohne Weiteres zu sehen; sonst schien mir die Insel bei allen untersuchten Stücken etwas klein zu sein. Vergleichende Messungen habe ich noch nicht gemacht.

Fissura calcarina, Fissura parieto-occipitalis. (Fig. 1 und 2.) Beide Fissuren fand ich an der Hälfte der Gehirne in der gewöhnlichen Form ausgebildet; in der übrigen Hälfte zeigte sich ein weites Herabreichen der Fiss. parieto-occip. auf die laterale Hemisphärenfläche hinaus.

Die Lobuli lingualis und fusiformis (s. Fig. 2) waren stets wohl erkennbar; es darf vielleicht erwähnt werden, dass bei Nr. 6 (Sudanese) der Gyrus fusiformis völlig glatt ohne jede Nebenwindung erschien. Gut ausgebildet zeigten sich auch die so charakteristischen Bildungen des Lobul. paracentralis, des Praecuneus und des Cuneus, sowie der Sulc. fornicatus (calloso-marginalis) — s. Fig. 2 —. Bei dem Suaheli-Hirn Nr. 4 zeigte sich jederseits am Occipitalpole (Fig. 1 und 2) eine deutliche, ziemlich tiefe Grube.

Fig. 2.

Linke Hemisphäre, mediale Ansicht (Schema).



Ich stelle nun zum Schlusse noch dasjenige zusammen, worin mir bemerkenswerthe Unterschiede vom Europäer-Gehirn zu liegen scheinen.

1) Das geringe Hirngewicht; dasselbe erreichte auch bei der höchsten Ziffer nicht das Durchschnittsgewicht des Europäer Männerhirns. Wenn auch nur 10 Hirne dieser Untersuchung zu Grunde lagen, so ist dies Ergebniss unzweifelhaft höchst beachtenswerth, da erst verhältnissmässig wenige Wägungen von frischen Negergehirnen — wenn wir von den nordamerikanischen (Ira Russell u. A.) absehen, vorliegen und Dr. Steudel's Wägungen die bisherigen Erfahrungen bestätigen.

2) Die schwache Nebengliederung und Angliederung der Zentralwindungen, welche sich u. A. durch das relativ häufige Vorkommen von durchgehendem Sulcus prae- und retrocentralis erwies.

3) Die geringere Grösse und das Freiliegen der Insel.

4) Die wiederholt beobachtete dichte Zusammenlagerung des Sulcus temporalis I und der Fossa sylvii.

Ob die Nummern 2—4 wirklich durchgreifende Unterschiede abgeben, das darf natürlich nach der Untersuchung von 10 Gehirnen nicht behauptet werden. Ich bezwecke mit ihrer Hervorhebung für jetzt auch nur, die weitere Forschung auf diese Dinge hinzuweisen.

An einem anderen Orte werde ich später genauere, durch Abbildungen unterstützte Mittheilungen geben und dann auch auf die bereits in der Literatur vorhandenen Angaben über Afrikanergehirne, insbesondere Negerhirne zurückkommen.

Die beiden beigegebenen Figuren stellen nicht etwa Abbildungen eines der untersuchten Negergehirne vor, sondern sind Schemata. Sie sind in ihren Umrissen mit kleinen Abänderungen nach Edinger's Zeichnungen Fig. 33 und 35 (Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane. 4. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel, 1893) copirt und lehnen sich an Eberstaller's Befunde an, mit denen meine eigenen am meisten übereinstimmen. Sie sollen lediglich dem Zwecke einer leichteren Orientirung und einer genauen Festlegung des Gesagten dienen.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Der Herr Generalsekretär möchte noch ein paar Zahlen haben.

Die Zahlen für die Schädelcapacität bei meinen Abessiniern stellen sich so, dass in der Gesammtsumme von 104 Schädeln sich 13 befanden, deren Capacität nicht bestimmt werden konnte. Unter den 91 gemessenen waren 18, also 19,7 Proz., welche 1200 ccm oder darunter hatten, also nannocephal waren; dahin gehört auch der schon erwähnte mit dem geringsten Kubikinhalt von 975 ccm, nicht ganz doppelt so viel, als ein grosser Gorilla auch hat.

Dabei möchte ich gleich bemerken, dass das Gehirn von 780 gr, das Hr. Steudel gemessen hat, allerdings etwas verdächtig aussieht; ob es dabei in der That mit rechten Dingen zugegangen ist und der Mann wirklich 18 Jahre alt war, darf wohl bis auf weiteres dahin gestellt bleiben.[1]) 975 ccm hat der kleinste aller Schädel, die mir jemals aus Afrika vorgekommen sind.

Dem gegenüber gibt es aber in Afrika auch einzelne sehr grosse Schädel und zwar unter den gleichen Stämmen. So finde ich unter dem Haufen von Abessinier-Schädeln 5 Kephalonen, darunter denjenigen, der den grössten Kubikinhalt hatte, mit 1665 ccm. Die 4 anderen ergaben 1650, 1610 und zweimal 1600 ccm. Aehnlich ist es übrigens bei den benachbarten, mehr zentral gesessenen Stämmen. Unter 13 Massai-Schädeln waren 2 Nannocephalen und 1 Kephalone, letzterer mit 1629 ccm. Das geht sehr durcheinander. Es lässt sich im Augenblick nur konstatiren, dass die Schädel bei Zwergen und anderen Afrikanern nicht minder grosse Variationen darbieten, als wie sie bei europäischen Völkern gefunden werden.

1) Nachträgliche Bemerkung: Das betreffende Gehirn wurde von mir später nachgewogen; es hatte (nach der Alkoholhärtung) nur 630 gr Gewicht. Demnach erscheint ein Zweifel an der Richtigkeit der Wägung Dr. Steudel's wohl ausgeschlossen. Dr. Steudel gibt an, dass der Betreffende von „mittlerer" Grösse gewesen sei, das deutet auch darauf hin, es sei die Altersangabe wohl als richtig zuzulassen.

Waldeyer.

Herr Prof. Dr. **Joh. Ranke**-München:

Ueber die aufrechte Körperhaltung der menschenähnlichen Affen und über die Abhängigkeit der aufrechten Körperhaltung des Menschen vom Gehirn.

Es ist ein offenkundiges Missverständniss, wenn man meint, dass bloss der Mensch aufrecht zu gehen vermöge; Jeder von uns hat ja schon im Circus Pferde, Bären, Hunde oder vielleicht die Hagenbeck'schen Elephanten in ihren grotesken Tänzen gesehen, wie sie auf den Hinterbeinen, die Vorderfüsse in der Luft, einherschreiten. Andererseits sehen wir, auch im Circus, dass ein Clown wie ein vierfüssiges Thier geht und hockt wie ein Affe. Unter Umständen wählen aber die menschenähnlichen Affen und auch andere Thiere den aufrechten Gang, die aufrechte Körperhaltung freiwillig, nicht durch Dressur dazu gezwungen, und zwar nehmen Bären sowohl, wie Gorilla eine aufrechte Haltung an, um z. B. einen mächtigeren Hieb gegen ihren Gegner, besonders gegen den Menschen, auszuführen. Anderseits kann auch der Mensch durch gewisse Verhältnisse gezwungen werden, eine Körperbewegung auf allen Vieren zu wählen, oder wir sehen ihn klettern oder schwimmen wie einen Seehund. Es fällt uns aber ohne weiteres auf, dass die Bedingungen für den aufrechten Gang und Körperhaltung bei den verschiedenen animalen Wesen recht verschieden sind. Unter Umständen können verschiedene Körperhaltungen von allen Säugethieren eingenommen werden, aber wenn es sich darum handelt, eine Maximalleistung auszuführen, wenn es sich darum handelt, eine Leistung auszuführen, in welcher alle Körperkräfte wo möglich, so weit sie überhaupt zu Gebote stehen, für diese Leistungen Verwendung finden, z. B. bei einer raschen Flucht, dann sehen wir, dass nur ganz bestimmte Körperhaltungen eingenommen werden. So flieht der Mensch in aufrechter Körperhaltung, während das Thier sich dabei gewöhnlich auf alle Viere stellt, und auch der Affe nimmt dann die ihm eigenthümliche halb aufrechte Stellung an, in welcher wir ihn auf allen Vieren hineilen sehen, wenn die Bewegung auf ebenem Boden stattfindet. Es ergibt sich sonach ein Unterschied bezüglich der Körperhaltung für Maximalleistungen; wir können sagen, dass der Mensch dabei aufrecht gehen muss, während die anderen animalen Wesen dann eine andere Körperhaltung, die meisten Säugethiere eine vierfüssige, einnehmen müssen.

Es ist gegenwärtig in der ganzen Betrachtungsweise der Zoologie wieder eine auffallend ähnliche Stimmung eingetreten, wie diejenige war, welche Ende des vorigen Jahrhunderts herrschte. Damals hatte man unter Führung von Linné die Unterschiede zwischen Mensch und Affe so gut wie gänzlich geleugnet; Linné hatte den Menschen und Affen mit den Halbaffen und Fledermäusen in seine grosse Ordnung der Primaten zusammengefasst, und er sagte ganz ausdrücklich, dass es ihm unmöglich gewesen wäre, einen wesentlichen Unterschied zwischen Menschen und Affen aufzufinden. Linné stellte dabei verschiedene Species der Menschen auf; er hat sie nur als Genus von den Affen getrennt. Eine dieser verschiedenen Menschen-Species sollte der Orang-Utan des Bontius sein, den er Homo nocturnus s. sylvaticus oder Troglodytes u. a. nannte; sein „wilder Mensch", Homo ferus L., sollte vierfüssig gehen. Ende des vorigen Jahrhunderts sind nun namentlich Cuvier und Blumenbach gegen diese Theorie aufgetreten; beide kämpften gegen die gesammte Systematik, wie sie Linné aufgestellt hatte,

gegen sein künstliches System für ein natürliches System. In dem letzteren sollten nicht nur etwa nach der Zahl der Zähne u. a. die Unterabtheilungen geschaffen werden, die Systematik sollte aufgebaut werden auf den gesammten Habitus, auf die gesammte Körperbildung der Thiere. Cuvier gelangte mit dieser allgemeinen Betrachtungsweise zu seiner grossen Scheidung der Thierwelt in zwei Hauptgruppen. Das wichtigste aller Organe in der gesammten Körperbildung der animalen Wesen ist das Zentralnervensystem. Nach diesem theilte Cuvier die Thiere ein einerseits in solche, welche ein Gehirn-Rückenmark und Wirbelsäule besitzen, die Wirbelthiere, und andererseits in solche, welche ein so geartetes Zentralnervensystem und eine Wirbelsäule nicht besitzen, die Wirbellosen. Er hat dann mit Blumenbach ziemlich gleichzeitig und ganz in demselben Sinne, wie dieser, die Grenzscheidung zwischen Mensch und Affe, welche Linné vergeblich gesucht hatte, geordnet. Sie waren die von Linné scherzend verlangten „Geodäten", welche die Grenze zwischen Mensch und Affen zu ziehen verstanden. Der Unterschied zwischen Mensch und Affen besteht darin, dass der Mensch gezwungen ist zur aufrechten Körperhaltung und dieser entspricht dann die ganze menschliche Körperbildung: der Mensch besitzt einen Steh- und Gehfuss, während die Affen einen Greiffuss haben; beim Menschen finden wir neben den Steh- und Gehfüssen zwei Greiforgane, die man „Hände" nennt, und darnach bezeichnet Cuvier den Menschen als den Zweihänder, Bimanus; den Affen, welcher an allen vier Extremitäten handähnliche Greiforgane besitzt, als Vierhänder, Quadrumanus. Sie wissen das Alle.

Bis gegen das Ende der Fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts hat auch in der Zoologie in Deutschland diese Eintheilung Anerkennung gefunden; man glaubte, mit dieser Unterscheidung das Wahre getroffen zu haben. Nun ist aber in neuerer Zeit die alte Linné'sche Lehre von der Zusammengehörigkeit von Mensch und Affe wieder in den Vordergrund getreten. In den besten und vielgelesensten zoologischen Lehrbüchern sehen wir wieder eine Ordnung der Primaten erscheinen und in dieser Ordnung, als Genus oder Unterordnung, den Menschen mit den Affen vereinigt. Man erkennt die Unterschiede, die Blumenbach und Cuvier gefunden hatten, nicht mehr als so vollkommen einschneidend an, dass man durch sie eine weitere systematische Trennung begründen könnte.

Nun, ich glaube, dass wir die systematische Trennung, welche Cuvier und Blumenbach zwischen Quadrumanen und Bimanen statuirten, doch aufrecht erhalten können und zwar gestützt auf das wichtigste Organ des animalen Körpers, nicht etwa auf die Zählung der Zähne oder den Abschluss der Augenhöhlen u. ä., sondern auf die Ausbildung und Entwicklung des Gehirns zum übrigen Körper, also des wichtigsten Abschnittes jenes Gesammtorgans, des Zentral-Nervensystems, welches das natürliche zoologische System zu seiner primären Gruppenbildung der Thierwelt benützt.

Die Körperhaltung des Affen und die des Menschen sind, so ähnlich sie sich auch äusserlich sehen mögen, doch im mechanischen Prinzip verschieden; beim menschenähnlichen Affen und bei den Affen überhaupt ist der Kopf etwa ebenso seitlich an der Wirbelsäule befestigt, wie bei allen vierfüssigen Thieren. Wie bei allen diesen sehen wir, dass auch bei den menschenähnlichen Affen ein besonderer Halteapparat für die Geradehaltung des Kopfes existirt. Bei den meisten niederen vierfüssigen Thieren besteht dieser Apparat darin, dass an den ersten Wirbeln der Brustwirbelsäule, an den Nackenwirbeln, mehr oder minder mächtige Dornfortsätze in die Höhe ragen und dass von da ein langes und starkes, elastisches Band, das Nackenband, zum Schädel und zum zweiten Halswirbel geht, um den Kopf zu halten, so dass der Kopf ähnlich wie ein Krahn gehalten wird. Bei den grossen menschenähnlichen Affen ist dieses Verhältniss ein anderes; bei ihnen sind die Dornfortsätze an den Brustwirbeln keineswegs so mächtig, wie sie dem grossen und mächtigen, ebenfalls seitlich an der Wirbelsäule, wie bei den im eigentlichen Sinne vierfüssigen Thieren, befestigten Schädel entsprechen würde. Bei den menschenähnlichen Affen entwickelt sich aber ein ähnlicher knöcherner Halteapparat für den Kopf an den Dornfortsätzen der Halswirbelsäule, die sich bei allen Affen, aber am auffallendsten bei den grossen menschenähnlichen, von den Dornfortsätzen der übrigen Wirbel unterscheiden. Am Halse ragen bei ihnen grosse Dornfortsätze empor, die wohl verglichen werden können mit denen, wie sie am Nacken von Rindern und anderen grossen „vierfüssigen" Säugethieren zu sehen sind. Wie diese stehen sie in einer gewissen Beziehung zur Haltung des Kopfes. Der Kopf der menschenähnlichen Affen wird durch die Muskel- und Bandmassen, welche sich an die stark entwickelten Dornfortsätze der Halswirbel ansetzen, entsprechend gehalten, wie der Kopf der „vierfüssigen" Säugethiere durch den Halteapparat an den Nackenwirbeln. Diese besondere Entwicklung der Dornfortsätze der Halswirbel steht in unverkennbarer Beziehung zu der halbaufrechten Stellung der Affen. Wenn wir uns in der Thierwelt umsehen, so bemerken wir bald, dass nicht der Affe oder gar der menschenähnliche Affe allein eine annähernd aufrechte Körperhaltung einnimmt. Auch ein relativ grosser Halbaffe, der madagassische Jagdaffe, Lichanotus Indri Geoff., oder Indri brevicaudatus, nimmt gern die aufrechte Stellung ein, auch bei ihm erheben sich im Gegensatz gegen die anderen Halbaffen die Dornfortsätze der Halswirbel stärker als die der Brustwirbel, offenbar, um bei der aufrechten Körperhaltung den Schädel zu tragen. Auch bei den Vögeln kommen aus dem gleichen Grunde derartige Skeletbildungen vor; die Pinguin, Eistaucher u. a. pflegen für gewöhnlich in aufrechter oder halbaufrechter Stellung zu hocken und zu gehen. Während bei der Mehrzahl der übrigen Vögel eine stärkere Entwicklung der Halswirbel-Dornfortsätze fehlt, ragen diese nur bei den eben genannten, aufrecht sitzenden und gehenden in ganz ähnlicher Weise wie bei dem menschenähnlichen Affen hervor. Die hervorragenden Halsdornfortsätze halten sonach mit ihren muskulösen und elastischen Hilfsapparaten den seitlich an der Wirbelsäule des mehr oder weniger aufrecht gehenden Thieres befestigten Kopf.

Das ist nun beim Menschen ganz anders. Beim Menschen ist der schwere Schädel auf der Wirbelsäule balancirt schon durch die Unterstützung der Processus condyloidei. Die Halswirbelsäule ist der schwächste Theil der ganzen Wirbelsäule und namentlich die Dornfortsätze sind schwach. Eustachius fand es schon wunderbar, dass der schwerste Knochen (der Schädel) von den schwächsten gestützt wird. Der Ansatzpunkt der Wirbelsäule an dem Schädel ist so gelagert, dass mit Aufwendung von sehr wenig Muskelkraft der Schädel in der aufrechten Stellung gehalten werden kann. Dem entspricht es, dass die Dornfortsätze an der Halswirbelsäule beim Menschen so auffallend schwach entwickelt sind, ebenso die Nackendornen, die bei den „vierfüssigen" Thieren so mächtig ausgebildet sind.

Die Dornfortsätze der Brustwirbel des Menschen senken sich bekanntlich sogar nach abwärts.

Durch die Balancirung des Schädels auf der Wirbelsäule ist der aufrechte Gang des Menschen bedingt. Nicht nur die Verbindung des Schädels mit der Wirbelsäule ist bei dem Menschen so konstruirt, dass der Schädel durch ein Minimum von Muskelkraftaufwand gestützt wird, der ganze Körper des Menschen ist, damit in genauester Correlation, zum Aufrechtgehen und Stehen mechanisch eingerichtet, nicht bloss die Füsse. Das braucht hier nicht bewiesen zu werden.

Die ganze Frage nach der aufrechten Körperhaltung des Menschen spitzt sich also dahin zu: woher kommt es, dass der Schädel des Menschen so eingerichtet ist, dass er bei aufrechter Körperhaltung auf der Wirbelsäule balancirt?

Ich habe in einer grösseren Untersuchung über die Verhältnisse des Schädelgrundes zum Gehirn und anderen Theilen des Schädels[1]) den Grund für diese Einrichtung gefunden, theilweise im Anschluss an die Ergebnisse früherer Untersuchungen von Virchow.[2]) Die Stellung des Schädels zur Wirbelsäule ist abhängig von der Stellung des Foramen magnum, des grossen Hinterhauptloches, durch welches das Rückenmark aus der Schädelhöhle in den Wirbelsäulekanal heraustritt. Zur Seite des Foramen magnum befinden sich die beiden Gelenkhöcker, Condylen, mit denen der Schädel auf der Wirbelsäule aufruht und auf ihr sich bewegt. Darin, dass beim Menschen diese beiden Gelenkhöcker c. in die Mitte der unteren Fläche der Schädelbasis verlegt sind, ist es begründet, dass bei ihm der Schädel bei der aufrechten Körperhaltung balanciren kann. Bei den menschenähnlichen Affen steht das Hinterhauptloch ganz gegen die Rückseite, der hinteren Fläche des Schädels zugewendet, das ist die Ursache, weshalb der Schädel vorn und seitlich an der Achse der Wirbelsäule hängt.

Die Frage lautet also: wie kommt es, dass das Foramen magnum resp. die Gelenkhöcker, die an dessen beiden Seiten stehen, beim menschlichen Schädel in die Mitte der Schädelbasis gelangt sind?

Das hängt nach meinen Untersuchungen ab von dem Verhältniss der Grösse des menschlichen Hirnschädels zur Schädelbasis und zum Gesichtsschädel. Der menschliche und thierische Schädel setzen sich ja bekanntlich aus zwei hauptsächlichen Theilen zusammen, aus dem Hirnschädel und aus dem — abgesehen von den Sinnesorganen — hauptsächlich dem Kauakte dienenden Gesichtsschädel, mit anderen Worten aus einem Theil, welcher dem Gehirn dient, und aus einem anderen, welcher den Darmfunktionen dient. Das gegenseitige Verhältniss dieser beiden Schädelabschnitte zu einander bedingt die Stellung des Foramen magnum und damit der Gelenkfortsätze an dessen Rand. Bei den anthropoiden Affen und den niederen Säugethieren bildet die untere Fläche des Schädelgrundes, bis zu einem gewissen Grade eine ebne Fläche, ihre von vorne nach hinten gerichtete Mittellinie, die Schädelgrundlinie, bildet also annähernd eine gerade Linie, an deren hinterem Ende das Foramen magnum sitzt (Demonstration an Modellen). Nun hat, wie R. Virchow l. c. vor vielen Jahren nachgewiesen hat, der Schädelgrund die Fähigkeit, etwa in Mitte der Schädelgrundlinie sich zu bewegen. An dieser Stelle liegt die Knorpelfuge zwischen Hinterhauptbein und Keilbein, die Symphysis spheno-occipitalis, in welcher die Schädelbasis, ähnlich wie in einem Scharnier-Gelenke, ihren hinteren Abschnitt gegen den vorderen auf- oder abbiegen kann. Ich habe nun nachweisen können, dass diese Bewegungen des Schädelgrundes in der Keilbein-Hinterhauptbein-Fuge unter dem Einflusse des mehr oder weniger auf die Schädelbasis (grob mechanisch ausgedrückt) drückenden Gehirns ausgeführt werden.

Suchen wir uns zunächst die Verhältnisse klar zu machen, welche eintreten, wenn ein Thierschädel eine grössere Menge Gehirn erhält, so dass sein Hirnschädel wächst. Um dies zu ermöglichen, wird nicht die Schädelbasis entsprechend vergrössert, sondern sie wird nur in der Keilbein-Hinterhauptbeinfuge winkelig abgeknickt, so dass der hintere Abschnitt des Schädelgrundes nach abwärts gebogen wird (Demonstration an Modellen). Auf diese Weise hängt die Stellung des Hinterhauptloches und damit die Stellung der Gelenkfortsätze, auf welchen sich der Schädel auf der Wirbelsäule bewegt, von der Grösse des Gehirns ab. Ich will nicht in die einzelnen feineren Details eintreten, durch welche ich den Beweis geführt habe, dass diese Knickung der Schädelbasis vollständig gleichsinnig verläuft mit der Vergrösserung des Gehirns. Nur Einiges sei erwähnt. Im Anfang, wenn der Schädel des Thieres sich bildet, ist überhaupt eine sehr geringe Entwicklung des dem Darmsystem dienenden Theiles des Schädels (des Kauapparats) vorhanden, in dieser Zeit haben wir ganz menschliche Verhältnisse, da ist eine Schädelbasisknickung bei jedem Wirbelthier vorhanden, wir haben da eine Form, die so menschenähnlich ist, dass wir sie beinahe menschlich nennen könnten. Aber in demselben Verhältniss, in welchem das Darmsystem sich am Schädel stärker entwickelt und die Entwicklung des Gehirns entsprechend zurückbleibt, wird die Knickung geringer, beim erwachsenen menschenähnlichen Affen verläuft endlich die Grundlinie der Schädelbasis gerade. Beim Menschen dagegen bleibt mit geringen Schwankungen das embryonale Uebergewicht des Gehirns über die dem Darmsystem dienenden Theile des Schädels bestehen, die Grundlinie der Schädelbasis, und mit ihr das Foramen magnum mit den Condylen, zeigt sich daher auch bei dem Erwachsenen in der Keilbein-Hinterhauptbein-Fuge stark nach abwärts geknickt.

Damit habe ich aber den Beweis erbracht, dass die zentrale Lage des Hinterhauptloches und der Gelenkhöcker und damit die Möglichkeit der Balancirung des Schädels auf der Wirbelsäule und in Folge davon die aufrechte Körperhaltung, wie sie nur dem Menschen allein zukommt, die eben darin beruht, dass der Mensch nur dann mit dem Minimum seiner Muskelleistungen sich bewegt, wenn er in aufrechter Körperhaltung ist, abhängig ist von der Grösse seines Gehirns. Wir können sagen: *Der typische Bau des menschlichen Körpers beruht auf dieser mächtigen, auch in dem nachembryonalen Leben sich noch immer mächtiger gestaltenden Entwicklung des Gehirns, während die Körperbildung bei den menschenähnlichen Affen und den übrigen Thieren abhängig ist von der im embryonalen, besonders aber im nachembryonalen Leben immer mächtigeren Entwicklung der Organe des Darmsystems.*

Es existirt sonach zwischen dem Menschen und den übrigen animalen Wesen überhaupt eine Kluft,

1) J. Ranke: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. München. F. Bassermann, 1892.

2) R. Virchow: Untersuchungen über die Entwicklung des Schädelgrundes. Berlin, 1857.

nicht bloss zwischen dem Menschen und den menschenähnlichen Affen. Wir dürfen, wie ich glaube, weil nur der menschliche Körper in allen seinen Bauverhältnissen durch das Gehirn in der angegebenen Weise beeinflusst ist, den Menschen als specifisches Gehirnwesen bezeichnen, während die übrigen animalen Wesen, trotz der allgemein giltigen Baugesetzmässigkeit, für welche ja der Mensch sogar als Paradigma angesprochen werden darf, als Darmwesen bezeichnet werden können. Dieser relative Gegensatz geht über die Gruppe der Wirbelthiere hinaus, und gilt ganz allgemein gegenüber der gesammten Thierwelt.

Diese Darlegungen sind wohl genügend, um zu zeigen, dass trotz der verhältnissmässigen Annäherung des Menschen an die Affen doch ein ganz wesentlicher und auch systematisch greifbarer Unterschied zwischen Mensch und Affe existirt. Ich glaube, wir müssen die zoologische Trennung, wie sie schon Blumenbach und Cuvier gefunden haben, aufrecht erhalten. Wir dürfen aber die beiden animalen Gruppen nicht mehr nach verhältnissmässig geringfügigen und in gewissem Sinne kleinlichen, jedenfalls sekundären Unterschieden als Bimanen und Quadrumanen, benennen. Der Hauptunterschied zwischen beiden liegt in der verschiedenen Entwickelung des Gehirns im Verhältniss zu den übrigen Körpertheilen. Bei dem Menschen ist das Gehirn das den ganzen Bau seines Körpers beherrschende Organ. Die spezifische Entwickelung des menschlichen Körpers (auch die Fussbildung) ist auf das Gehirn basirt. (Ich möchte für die Bezeichnung dieses menschlichen Verhältnisses das alte Wort Owen's[1]): Archencephalie, „Hirnherrschaft", benützen und die Menschen im zoologischen System als Archencephalen von den Affen, Primates, Simiae, abtrennen.

Damit trifft das wissenschaftliche Ergebniss auch mit dem allgemeinen Bewusstsein der Menschheit über ihre Stellung zu den nächst ähnlichen Thieren zusammen. Die Gehirnentwicklung und die an die Gehirnentwicklung geknüpfte höhere psychische Entwicklung ist es, was den Menschen von den übrigen animalischen Wesen trennt. Das psychische Wesen, dessen hohe Ausbildung den Menschen den übrigen animalen Geschöpfen gegenüber auszeichnet, basirt auf dem gleichen Grunde wie das, was ihn körperlich von den Thieren unterscheidet: auf der übermächtigen Gehirnentwicklung.

1) The Anatomy of Vertebrates London. 1866. Vol. II, S. 274, cf. auch Derselbe: Proceedings of the Linnaean Society. Febr. u. Apr. 1857.

Herr Dr. **Mies**-Köln a/Rh.:

Ueber das Gehirngewicht des heranwachsenden Menschen.

Obwohl man glauben sollte, dass die Untersuchung des Gewichtes eines wachsenden Organs wenigstens ebensoviel Reiz hat wie die Betrachtung der Schwere desselben Körpertheiles, nachdem sein Wachsthum vollendet ist, findet man in der deutschen und ausländischen Literatur bis jetzt noch bedeutend weniger Arbeiten oder vielmehr Bemerkungen über das Gehirngewicht des heranwachsenden als über das des ausgewachsenen Menschen.

Die meisten Gewichtsbestimmungen, nämlich 928, hat Dr. Jules Parrot, ein Franzose, an Kindern in den ersten sechs Lebensjahren gemacht. Leider wurde dieser Forscher durch den Tod daran gehindert, seine werthvollen Beobachtungen zu veröffentlichen. Auf Grund seiner Aufzeichnungen hat Fräulein Jeanne Bertillon in der Sitzung der Pariser anthropologischen Gesellschaft vom 3. März 1887 einen schönen Vortrag gehalten, welcher unter dem Titel L'indice encéphalocardiaque in den Bulletins dieser Gesellschaft erschienen ist und nebst einigen Erläuterungen von der Verfasserin mir zugesandt wurde, wofür ich derselben verbindlichst danke. In diesem Aufsatze weist Fräulein Bertillon auf die regelmässige Veränderung hin, welche in dem Verhältniss zwischen Herz- und Hirngewicht mit dem Alter eintritt. Im ersten Monat kommen auf 10 gr Herz 230, in der folgenden Zeit des ersten halben Jahres etwas mehr, nämlich 257 gr Gehirn. Dann nimmt der 10 gr Herz entsprechende Theil des Gehirns fortwährend bis auf 151 gr im fünften und sechsten Lebensjahre ab. Nächst Parrot hat der Engländer Boyd[1]) die meisten jugendlichen Gehirne gewogen; denn von seinen zahlreichen Gewichtsbestimmungen beziehen sich 408 auf Personen im Alter von einem Tage bis 20 Jahren. Aus verschiedenen Gründen ist es sehr zu bedauern, dass die Beobachtungen dieser beiden Forscher nicht einzeln veröffentlicht worden sind. Nur die Zahl der Fälle, die mittleren, von Boyd auch die kleinsten und grössten Werthe sind für die verschiedenen Altersstufen bei jedem Geschlecht angegeben.

Ausser diesen grossen Beobachtungsreihen, welche ich durch die von Parchappe, Sappey und Parisot gewogenen Gehirne (122 ♀ und 139 ♂) vermehrte, habe ich noch 627 Einzelbestimmungen in meiner Arbeit über das Gehirngewicht des heranwachsenden Menschen verwerthet. Hierunter befinden sich 212 Angaben, deren Benutzung Herr Obermedizinalrath Bollinger mir gütigst gestattete, wofür ich demselben meinen aufrichtigsten Dank ausspreche. Diese im pathologischen Institut zu München angestellten Gewichtsbestimmungen hat bereits Oppenheimer seiner Inaugural-Dissertation über die Wachsthumsverhältnisse des Körpers und der Organe zu Grunde gelegt, ohne jedoch Einzelangaben zu machen. Aus München stammen ferner 21 grösstentheils noch nicht veröffentlichte[2]) Beobachtungen, welche Herr Geheimrath v. Voit mir hereitwilligst zur Verfügung stellte, wofür ich meinen früher[3]) schon ausgedrückten Dank hiermit von ganzem Herzen wiederhole. Abgesehen von 15 eigenen Beobachtungen habe ich die übrigen Fälle aus der deutschen und ausländischen Literatur zusammen gestellt. Unter diesen befinden sich nicht nur Gehirne von verschiedenen europäischen, sondern auch von einigen überseeischen Völkern. Alle habe ich in meine Zusammenstellung aufgenommen, da ich der Meinung bin, dass es weniger schadet, die sicherlich zwischen den Völkern bestehenden Verschiedenheiten zu vernachlässigen, als die verhältnissmässig geringe Zahl der Einzelbestimmungen durch Ausschaltung von ziemlich vielen Fällen zu verkleinern. Die Sorge für eine

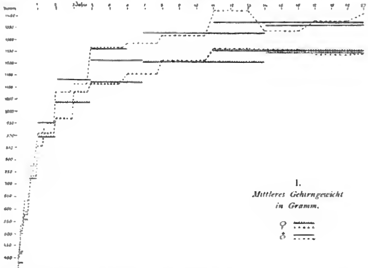
1) Dr. Boyd, Tables of the weights of the human body and internal organs in the sane and insane. Philosoph. Transact. 1861.

2) Acht derselben stimmen mit Angaben von Th. v. Bischoff überein und sind wahrscheinlich identisch.

3) Mies, Ueber das Gehirngewicht neugeborener Kinder. Tageblatt der Naturforscher-Versammlung in Köln 1888, S. 195, und Wiener klinische Wochenschrift, 1889, S. 39.

möglichst grosse Zahl von Fällen, welche auf die Genauigkeit der Mittelzahlen einen ganz bedeutenden Einfluss ausübt, bestimmte mich auch, nur die aussergewöhnlich niedrigen und hohen Werthe, sowie die durch tiefgreifende Krankheiten veränderten Gehirne nicht zu berücksichtigen, diejenigen Fälle aber aufzunehmen, bei welchen weniger auf das Gewicht einwirkende Krankheiten Gehirn und Gehirnhäute ergriffen hatten. Uebrigens scheinen die niedrigsten und höchsten Werthe in der grossen Reihe der Beobachtungen Boyd's darauf hinzudeuten, dass kein einziger Fall ausser Acht gelassen wurde. Wahrscheinlich hat auch Fräulein Bertillon alle Aufzeichnungen Parrot's benutzt. Trotz der geringen Ansprüche, welche ich an die Beobachtungen für die Aufnahme in meine Register gestellt habe, enthalten letztere noch mehrere Lücken, welche durch spätere Arbeiten ausgefüllt werden müssen. Ist es aber gelungen, eine annähernd genaue Darstellung vom Wachsthum des menschlichen Gehirns zu geben, so wird man dieselbe bei einem ausreichenden Material durch Ausscheidung aller kranken Gehirne verbessern und kann endlich dazu übergehen, die nationalen Verschiedenheiten unparteiisch zu bestimmen.

laufenden Linien, welchen sämmtliche Beobachtungen, über 2000, zu Grunde liegen, geben die allgemeine Richtung in der Aufwärtsbewegung des mittleren Gehirngewichts an; durch die unterbrochenen Linien, welche sich auf die von mir zusammengestellten 627 Bestimmungen beziehen, suchte ich einige Einzelheiten zur Anschauung zu bringen. Wie Sie sehen, liegen alle mit senkrechten Strichchen versehenen Linien, die unterbrochenen sowohl wie die fortlaufenden, unter den nicht ausgezeichneten Linien, d. h. zu jeder Zeit ist das mittlere Gewicht des männlichen Gehirns höher als das des weiblichen Gehirns. In meiner Arbeit über das Gehirngewicht des neugeborenen Menschen habe ich gefunden, dass dieses Organ bei den Mädchen im Durchschnitt 330 (329,99), bei den Knaben 340 (339¼) gr schwer ist. Am Ende des zweiten Jahrzehnts wiegt das weibliche Gehirn im Mittel etwas mehr als 1230, das männliche Gehirn beinahe 1400 gr. Ersteres hat demnach um rund 900, letzteres um annähernd 1050 gr zugenommen. Genaue Zahlen führe ich nicht an, weil sie die Uebersicht erschweren und wahrscheinlich nicht endgültig sind, sondern durch ein grösseres und ausgesuchteres Material noch Verschiebungen, voraussichtlich nach unten, erleiden werden. Diejenigen, welche



I.
Mittleres Gehirngewicht in Gramm.

♀
♂

Um Sie durch Zahlen nicht zu ermüden, habe ich zunächst auf Figur 1 die Zunahme des mittleren Gehirngewichts durch Linien veranschaulicht. Die Abscissen geben das Gehirngewicht, die Ordinaten das Alter an und zwar bedeutet jeder Millimeter in senkrechter Richtung 12½ gr (auf der beim Vortrag gezeigten Originaltafel 1 gr), jeder Millimeter in wagerechter Richtung einen Zeitraum von 62½ (5) Tagen. Die mit senkrechten Strichchen versehenen Linien beziehen sich auf die weiblichen, die andern auf die männlichen Gehirne. Die Figur zeigt fortlaufende Linien, welche nicht mit einander verbunden sind, und unterbrochene Linien, die mit einander in Verbindung stehen. Die fort-

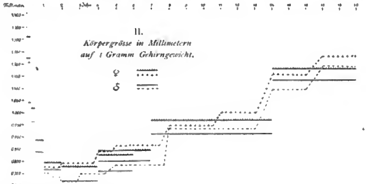
sich für meine bis auf eine bezw. mehrere Decimalen berechneten Ergebnisse interessiren, werden dieselben in einer ausführlichen Arbeit finden, welche ich über das Gewicht des menschlichen und thierischen Gehirns zu verfassen gedenke.

Das erste Drittel der vorhin erwähnten Zunahme des weiblichen Gehirns um 900, des männlichen Gehirns um 1050 gr fällt ungefähr in die neun ersten Monate. Um die zweiten 300 bezw. 350 gr zu gewinnen, gebraucht das Gehirn beim weiblichen und männlichen Geschlecht etwa doppelt so viel Zeit, vom letzten Vierteljahr des ersten bis zum zweiten Quartal des dritten Jahres. Auf eine noch viel längere Zeit ver-

theilt sich die Zunahme um das letzte Drittel jener 900 und 1050 gr. Die Frage, wann das menschliche Gehirn sein mittleres absolutes Gewicht im Grossen und Ganzen nicht mehr vermehrt, möchte ich noch nicht beantworten. Denn aus dem zweiten Jahrzehnt habe ich nur etwa halb so viel Einzelbestimmungen gesammelt, wie aus den ersten zehn Lebensjahren. Bei der Zusammenstellung dieser Fälle mit den Beobachtungsreihen von **Boyd** und **Parrot** erhielt ich für das erste Jahrzehnt sogar ein dreimal so grosses Material, wie für die zweiten zehn Jahre. In Folge dessen glaube ich auch, dass die bei den Mädchen etwas auffallende, bei den Knaben aber ganz bedeutende Erhebung der unterbrochenen Linien in den ersten Jahren des zweiten Decenniums durch das zufällige Zusammentreffen von Gehirnen bedingt ist, die in ihrer Mehrzahl schwerer sind, als das wirkliche Mittelgewicht. Wahrscheinlich vermehrt sich das durchschnittliche Hirngewicht im zweiten Jahrzehnt noch fortwährend, aber mit abnehmender Geschwindigkeit.

Zu den **schwersten Gehirnen**, welche bei jugendlichen Personen gefunden wurden, gehört dasjenige, welches von Herrn Geheimrath **Virchow** gewogen worden ist und von Rudolf **Wagner** in seinen Vorstudien zu einer wissenschaftlichen Morphologie und Physiologie des menschlichen Gehirns aufgeführt wird. Dasselbe stammte von einem dreizehnjährigen Knaben und erreichte, trotzdem seine Substanz blutarm war, und seine Höhlen wenig Flüssigkeit enthielten, durch seine mächtigen Grosshirnhälften das aussergewöhnliche Gewicht von 1732 gr. Dieses Gehirn wird aber an Schwere noch weit übertroffen durch ein Gehirn, welches **Lorey**[1]) bei einem mit sechs Jahren an Tuberculose gestorbenen Knaben fand. Denn dieses Gehirn wog nicht weniger als 1840 gr. Da von dem Ergebniss der Leichenöffnung nur angegeben ist, dass beide Lungen von Höhlen durchsetzt waren, und Miliartuberkel auf Brust- und Bauchfell, sowie eine grosse Milz sich fanden, und da **Lorey** sonst krankhafte Veränderungen der nervösen Zentralorgane immer anführt, so darf man wohl annehmen, dass es sich um ein gesundes Gehirn gehandelt hat.

Durch die Angabe der mit dem Alter fast ununterbrochen zunehmenden kleinsten und grössten Gehirngewichte sowie der Unterschiede der äussersten Werthe will ich Ihre Aufmerksamkeit nicht in Anspruch nehmen, sondern ich gehe nunmehr zu dem **Verhältniss zwischen Gehirngewicht und Körpergrösse** über. Zur schnelleren und bequemeren Orientirung bediene ich mich auch hier der graphischen Darstellung mittelst der Figur II. Die Ordinaten geben die Zeit, die Abscissen die Verhältnisszahlen an, und zwar bedeutet jeder Millimeter in wagrechter Richtung wieder 62 ½ (auf der 12 ½ mal grösseren Originaltafel 5) Tage, während die Millimeter in senkrechter Richtung anzeigen, wie viel 12½ eintausendstel Millimeter Körpergrösse auf ein Gramm Gehirn kommen.[1]) Die Aufzeichnung von Mikromillimetern nach Berechnung der Verhältnisszahlen bis zur dritten Decimale war nothwendig, um in einem grösseren Saale die Veränderung der Beziehung zwischen Körpergrösse und Gehirngewicht deutlich zur Anschauung zu bringen. Die mit senkrechten Strichchen versehenen Linien gehören wieder den Mädchen, die anderen Linien den Knaben an. Die fortlaufenden, nicht miteinander verbundenen Linien beziehen sich auf alle Beobachtungen, die unterbrochenen Linien aber, welche miteinander in Verbindung stehen, auf die Einzelbestimmungen, ebenso wie auf Figur I. Bei Betrachtung der Linien dieser Figur II fällt uns zunächst auf, dass dieselben in den ersten zwei bis drei Jahren sich senken und dann ansteigen. Die ersten Linien auf dieser in kleinerem Maassstabe gezeichneten Tafel, welche ich herumgehen lasse, zeigen Ihnen, dass die Verkleinerung der Verhältnisszahlen zwischen Körpergrösse und Gehirngewicht schon beim Kinde vor der Geburt stattfindet. Je reifer die Frucht wird, desto weniger Körpergrösse



1) C. **Lorey**, Gewichtsbestimmung der Organe des kindlichen Körpers, Jahrbuch für Kinderheilkunde, XII. Band, 1878, S. 260—274.

1) Bei den relativen Gewichten habe ich im Gegensatze zu einigen andern Forschern das Gehirngewicht als Einheit genommen, also berechnet, wie viel Millimeter Körpergrösse und wie viel Gramm Körpergewicht auf 1 gr Gehirn kommen, weil ich die Schwere des Gehirns für wichtiger und weniger veränderlich halte als die Grösse und das Gewicht des Körpers. Diese Verschiedenheit des Ausgangspunktes bedingt es, dass die von **Bischoff** u. s. w. angeführten Verhältnisszahlen wachsen, wenn die meinigen abnehmen, und umgekehrt.

kommt auf 1 gr Gehirn. Dies beruht darauf, dass die Körpergrösse beim menschlichen Fötus und dem Kinde bis in's zweite bezw. dritte Jahr langsamer zunimmt als das Gehirngewicht. Diese Bevorzugung des Gehirns vor der Körpergrösse scheint bei den Knaben etwas länger zu dauern als bei den Mädchen; doch halte ich auch in diesem Punkte eine Aenderung meiner Kurve durch ein grösseres Material keineswegs für ausgeschlossen. Nachdem das Kind zwei bezw. drei Jahre alt geworden ist, wächst die Verhältnisszahl zwischen Körpergrösse und Gehirngewicht, wie es scheint, ununterbrochen bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts. Um die Aenderung der Verhältnisszahlen anzudeuten, erlaube ich mir mitzutheilen, dass in dem ersten Monat nach der Geburt bei den Mädchen durchschnittlich auf 1,41, bei den Knaben schon auf 1,35 mm Grösse 1 gr Gehirn kommt. Die niedrigste Zahl, 0,78, fällt bei den Mädchen in das zweite Lebensjahr, während das Verhältniss zwischen Körpergrösse und Gehirngewicht bei den Knaben im dritten Jahre für das Gehirn am günstigsten ist, zu welcher Zeit bei letzteren im Mittel auf 0,72 mm 1 gr Gehirn kommt. Am Ende des zweiten Jahrzehnts entspricht 1 gr Gehirn beim weiblichen Geschlecht ungefähr $1\frac{1}{4}$, beim männlichen annähernd $1\frac{1}{3}$ mm Körpergrösse. Die Abnahme der 1 gr Gehirn entsprechenden Körpergrösse beträgt also bei beiden Geschlechtern rund 630 tausendstel Millimeter (♀ 629, ♂ 633), die Zunahme beim weiblichen Geschlecht 469, beim männlichen 489 tausendstel Millimeter. Während die hier in Betracht kommende Verhältnisszahl von der Geburt bis in's zweite bezw. dritte Lebensjahr sich verkleinert, erstreckt sich ihre Vergrösserung über 17 bezw. 18 Jahre. Letztere Aenderung der Verhältnisszahl zu Ungunsten des Gehirngewichts vollzieht sich also, obwohl sie geringer ist als die Abnahme, erst in einem sechs- bis neunmal so langen Zeitraume. Die Ursache des Wachsthums der Verhältnisszahl liegt darin, dass nach dem zweiten bezw. dritten Lebensjahre die Körpergrösse schneller und mehr zunimmt als das Gehirngewicht.

Im Gegensatze zur Figur I liegen auf Figur II die mit senkrechten Strichchen versehenen Linien über den nicht gekennzeichneten Linien, woraus wir erkennen, dass bei den Knaben ein kleinerer Theil der Körpergrösse auf ein Gramm Gehirn kommt als bei den Mädchen. Eine ungünstigere Stellung des weiblichen Geschlechts geht hieraus nur mit Wahrscheinlichkeit hervor. Bewiesen wird sie meiner Ansicht nach erst dann sein, wenn sie sich bei einer sehr grossen Anzahl jugendlicher und erwachsener Personen von annähernd gleichem Alter und gleichem Körpergewicht finden wird.

Denn auch das Körpergewicht übt bekanntlich einen Einfluss auf das Gehirngewicht aus. Da jedoch das Körpergewicht viel grösseren Schwankungen unterliegt als die Körpergrösse und das Gehirngewicht, so hat das Verhältniss zwischen dem Gewichte des Körpers und des Gehirns einen geringeren Werth als die beständigeren Beziehungen der Körpergrösse zum Gehirngewicht. In Folge dessen zeige ich Ihnen auch nur durch die Zahlen dieser Tabelle, wie viel Gramm Körper auf ein Gramm Gehirn kommen. Sie sehen, dass in den ersten drei Monaten 1 gr Gehirn nicht ganz 6 gr Körper entspricht. In den ersten sieben Jahren nimmt dann der auf 1 gr Gehirn kommende Theil des Körpergewichts langsam und wenig zu:

Alter in Jahren	Zahl der Fälle	Körpergewicht in Gramm auf 1 gr Gehirngewicht		Zahl der Fälle
$\frac{0}{12}$ — $\frac{3}{12}$	187 (189)[1]	5,96	5,92	189
$\frac{3}{12}$ — $\frac{6}{12}$	86	5,72	5,85	75
$\frac{6}{12}$ — 1	109	6,34	6,48	112 (111)
1 — 2	158	6,99	6,93	167
2 — 4	159 (158)	8,91	8,78	143 (142)
4 — 6	51	9,93	9,76	46
4 — 7	49 (53)	10,46	10,28	50 (49)
7 — 10	16	14,70	13,80	12
11 — 13	10	18,01	17,10	6
14, 15	12	26,49	24,08	16
16, 17	18	30,24	31,68	7
18, 19	12	35,00	35,06	22
	weiblich		männlich	

nur um $4\frac{3}{5}$ (♀) bezw. $4\frac{1}{5}$ (♂) gr. Von da ab dagegen wächst diese Verhältnisszahl bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts noch um fast 25 Einheiten. In der während der Jugend eintretenden Aenderung der Beziehungen des Gehirngewichts zur Grösse und dem Gewichte des Körpers besteht also ein doppelter Gegensatz insofern, als die Verhältnisszahl zwischen Körpergrösse und Gehirngewicht bis in das zweite bezw. dritte Lebensjahr ziemlich schnell abnimmt und hierauf langsam ansteigt, die Verhältnisszahl zwischen Körpergewicht und Hirngewicht dagegen mit alleiniger Ausnahme des zweiten Vierteljahrs fortwährend zunimmt und zwar in den ersten sieben Lebensjahren langsam und wenig, später schneller und mehr. Der Unterschied zwischen Knaben und Mädchen fällt in den verschiedenen Altersstufen nicht immer zu Gunsten desselben Geschlechtes aus. Im Allgemeinen nehmen die Knaben auch hier eine bevorzugte Stellung ein, da die meisten mittleren Verhältnisszahlen bei ihnen kleiner sind als die entsprechenden Zahlen bei den Mädchen.

Zum Schlusse fasse ich diejenigen Ergebnisse meiner Arbeit, welche voraussichtlich endgültig sind, in folgende Sätze zusammen:

Das mittlere absolute Gewicht des Gehirns ist während der beiden ersten Jahrzehnte beim männlichen Geschlecht stets grösser als beim weiblichen Geschlechte. Mit sehr ungleicher Geschwindigkeit vollzieht sich die Gewichtsvermehrung des Gehirns. Theilt man die gesammte Zunahme des Gehirns an Schwere in drei gleiche Theile, so gehört das erste Drittel den neun ersten Monaten, das zweite der Zeit vom letzten Vierteljahr des ersten bis zum zweiten Quartal des dritten Jahres, endlich das letzte Drittel der ganzen übrigen Zeit an, in welcher das Gehirn noch wächst.

Die Verhältnisszahl zwischen Hirngewicht und Körpergrösse nimmt bei der menschlichen Frucht und dem Kinde bis ins zweite bezw. dritte Jahr ab, verändert sich also zu Gunsten des Hirngewichts; nach dieser Zeit wächst dieselbe auf Kosten des Gehirngewichtes bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts. In der Jugend kommt auf ein Gramm Gehirn beim weiblichen Geschlecht stets mehr Körpergrösse als beim männlichen Geschlecht, was auf eine günstigere Stellung der Knaben hinweist.

Der einem Gramm Gehirn entsprechende Theil des Körpergewichts vermehrt sich in den ersten sieben Jahren langsam und wenig, dann bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts schnell und viel.

1) Eingeklammert ist die Zahl der Gewichtsbestimmungen des Körpers, wenn sie von der links daneben stehenden Summe der Hirnwägungen abweicht.

Die Veränderungen in den Beziehungen des Gehirngewichts zu der Grösse und dem Gewichte des Körpers beruhen auf der ungleichen Zunahme des Gehirngewichts, der Körpergrösse und des Körpergewichts, worauf ich bei einer späteren Gelegenheit zurückkommen werde.

Herr Dr. **Wilhelm Hein**-Wien:

Zur Entwicklungsgeschichte des Ornamentes bei den Slowaken.

In Folge der vorgerückten Abendstunde beschränkt sich der Vortragende auf die rasche Vorführung von Originalstickereien aus dem Museum des Vaterländischen Vereines in Olmütz und zeigt in diesen das allmähliche Uebergehen der Vogelfigur in bestimmte, charakteristische geometrische Formen.

Der Vortrag wird in den „Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien" erscheinen.

Herr Ministerialrath **Herrmann**-Wien:

Anthropologisches über den Geruchssinn.

(Manuscript nicht eingelaufen.)

Vierte gemeinschaftliche Sitzung.

Inhalt: Eröffnung durch den Vorsitzenden Herrn R. Virchow. — Constantin Hörmann: Ueber Volksspiele und nationale Schaustellungen in Bosnien und der Hercegovina. Dazu Virchow. — Freiherr von Andrian: Einige Resultate der modernen Ethnologie. — A. Voss: Geschenk des Herrn Grafen Enzenberg. Altarsteinchen. — Vorträge über die menschliche Wohnung und speciell das Haus. — O. Montelius: Ueber die älteste Geschichte des menschlichen Wohnhauses. — Archimandrit Mesrop: Das armenische Bauernhaus. — J. Eigl: Die Salzburger Rauchhäuser und die bauliche Entwicklung der Feuerungsanlage am Salzburger Bauernhause. — G. Mehringer: Ueber das volksthümliche Haus in den österreichischen Alpen. — R. Henning: Ueber das deutsche Haus. — Oberst G. Bancalari: Die Ergebnisse und die weiteren Ziele der Hausforschung in Oesterreich. — Virchow: Zur Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und Schlusswort. — **Nachtrag:** Hildebrand, cf. II. allg. Sitzung. — v. Wieser, cf. I. allg. Sitzung. — C. Hörmann, cf. IV. allg. Sitzung.

Der Vorsitzende Geh.-Rath Prof. Dr. **R. Virchow**-Berlin eröffnet die Sitzung.

Herr Regierungsrath **Constantin Hörmann**, Museumsdirektor in Sarajevo:

Ueber Volksspiele und nationale Schaustellungen in Bosnien und der Hercegovina.

(Vortrag wird noch eintreffen.)

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich freue mich von Herzen, dass Herr Regierungsrath Hörmann seine Gesundheit in der kurzen Zeit seit unserer Trennung soweit wiedergewonnen hat, dass er uns diesen interessanten Vortrag halten konnte. Er ist der berufenste Vertreter des neuen Landes, der Freund aller Schichten des Volkes, der Kenner aller Einzelheiten des Lebens und der Industrie; ich empfinde eine grosse Befriedigung darüber, dass wir Gelegenheit gehabt haben, ihn in einem grösseren Kreise von deutschen und fremden Kollegen einzuführen. Möge er recht lange in der segensreichen Stellung bleiben und sich der Anerkennung erfreuen, welche seine Regierung ihm zollt!

Der Vorsitzende Freiherr **von Andrian**:

Einige Resultate der modernen Ethnologie.

(Bereits in Nr. 8 des Corr.-Bl. erschienen.)

Herr **Voss**-Berlin:

Geschenk des Herrn Grafen Enzenberg, Altarsteinchen.

Seine Excellenz Graf Enzensberg hatte die Güte, mir als Geschenk für das k. Museum in Berlin diesen Gypsabguss, welchen ich mir hier vorzuzeigen erlaube, zu übergeben. Das Original desselben ist ein vierseitiger kleiner Block und ist ringsum auf den vier Seiten mit flachen Figuren verziert. Es wurde in einer Cisterne in einer Ruine bei dem Schlosse Tratzberg bei Hall in Tirol gefunden. Dieses Stück ist insofern von besonderer Wichtigkeit, als die hierauf dargestellten Figuren an sehr frühe Zeiten erinnern. Es sind zwei männliche und zwei weibliche Figuren; die männlichen Figuren sind bewaffnet, die eine mit in der Scheide steckendem Schwert und einem Speer, die andere hat ein Schwert in der erhobenen rechten Hand und in der linken Hand ebenfalls einen Speer. Sämmtliche Figuren sind unbekleidet, auch die weiblichen. Die eine weibliche Figur ist sehr gut durchgebildet, aber nur bis zu den Hüften dargestellt. Die andere Figur, anscheinend ein Kind, ist vollständig dargestellt. Oben auf dem einen Schmalende des Blockes sind concentrische Kreise angebracht, das untere Ende ist leider beim Abguss geglättet, ich weiss nicht, wie es beim Original gestaltet ist. Die Figuren sind alle sehr roh gearbeitet, die männlichen tragen grosse Spitzbärte und erinnern dadurch an gewisse Skulpturen aus der heidnischen Zeit, namentlich an die bei Bamberg in der Pegnitz gefundenen. Ich möchte aber trotz alledem dieses Stück nicht so hoch his in die heidnische Zeit hinaufrücken; bestimmend dafür ist die Bildung des Schwertes, welches die eine männliche Figur trägt, nämlich jenes, welches in der Scheide steckt. Dasselbe ist mit einer kräftigen Parierstange versehen und hat einen ziemlich deutlich ausgebildeten runden Griffknauf; ausserdem spricht auch die Gestaltung der weiblichen Figur für eine jüngere Zeit. Letztere ist ausserordentlich detaillirt durchgebildet, sogar die Pupillen auf den Augäpfeln scheinen angedeutet zu sein. Eine so bis ins Einzelne gehende Durchführung fand in der altgermanisch-heidnischen Zeit noch nicht statt. Meine Ansicht geht dahin, dass es eine frühmittelalterliche Arbeit ist, vielleicht schon der romanischen Zeit angehörig. Der Zweck ist unbestimmt, vielleicht ist es ein Votivbild oder etwas Aehnliches.

Vorsitzender Herr **R. Virchow**-Berlin:

Wir kommen jetzt an die Reihe von Vorträgen, welche die menschliche Wohnung und speziell das Haus betreffen. Zunächst bitte ich Herrn Dr. Montelius als denjenigen, der die allgemeinste Betrachtung angekündigt hat, das Wort zu nehmen.

Prof. Dr. **Montelius**-Stockholm:

Um die älteren Formen des menschlichen Wohnhauses besser zu verstehen, ist es, wie ich glaube, nothwendig, hier wie auf anderen Gebieten, die typologischen Verhältnisse dieser Formen zu studiren.

Die menschliche Wohnung in der ältesten Zeit war ja nothwendigerweise eine Höhle oder ein Zelt oder etwas Aehnliches. Die Höhlen und diejenigen Formen der Wohnungen, welche als Entwickelungsformen der Höhlen zu betrachten sind, kann ich jetzt wegen der Kürze der Zeit nicht besprechen; nur diejenigen Formen, welche vom Zelte stammen, sollen jetzt in Betracht kommen. Desshalb habe ich meinen Vortrag auch die Geschichte des menschlichen Wohnhauses genannt, weil man unter Wohnhaus eigentlich nur das versteht, was von Menschen gebaut wird, also ein Zelt, eine Hütte u. s. w. bis zu den grossen Gebäuden der Neuzeit. Die verschiedenen ältesten Formen dieser Wohnungen habe ich hier zusammengestellt[1]) und will nur bemerken, dass alle hier abgebildeten Typen aus demselben Gebiete, aus Nordeuropa stammen. Wir werden sehen, dass dieselben Formen auch in anderen Gebieten zu finden sind, aber ich halte es für das Beste, zuerst ein kleineres Gebiet zu studiren.

Als die älteste Form sehen wir zuerst ein Zelt, entweder, wie bei den gewöhnlichen Zelten heute, aus einem Holzgerüste bestehend und mit Häuten oder Geweben oder Aehnlichem bedeckt, oder auch ganz aus Holz oder aus ähnlichen Materialien konstruirt. Die Grundform ist natürlich rund, und die ganze Form von Aussen gesehen, ist konisch. Wir haben aber einen Anfang zu etwas Neuem, sobald ein niedriger Unterbau zugefügt wird; das, was früher das Zelt war, bildet jetzt das Dach. Eine Hausurne aus Norddeutschland, mehrere hundert Jahre älter als Chr. Geb., hat eine ähnliche Grundform, nur ist der Unterbau verhältnissmässig etwas höher und die Grundform oval. Allmählich wird der Unterbau noch höher.

Diese runde Form, die fast in allen europäischen Ländern allgemein war, und die man noch in vielen Gegenden findet, ist aber schon früh verändert geworden. Man brauchte mehr Raum, ohne die Hütte immer grösser bauen zu können; das war praktisch nicht möglich. Man konnte aber das Haus, wenn nicht in allen Richtungen vergrössern, doch in einer Richtung verlängern, und dadurch entstand die ovale Form. Allmählig wird dann die runde oder oblonge Form eine viereckige, zuerst quadratisch und später rechteckig mit zwei Seiten länger als die beiden anderen.

Betrachten wir jetzt speziell das Dach, so finden wir, dass die runden Hütten ein konisches Dach haben. Die Konsequenz davon ist, dass die quadratischen Hütten ein pyramidales Dach bekommen, — das ist der natürliche Uebergang von der runden Form zur quadratischen, — und die Konsequenz davon ist weiter, dass die oblongen viereckigen Hütten ein Walmdach bekommen. In dieser Weise, glaube ich, ist das Walmdach sehr leicht zu verstehen, da es ein ganz natürliches Resultat der Entwickelung ist, und daraus erklärt sich auch, dass das Walmdach jetzt immer die ältere Form repräsentirt, das Giebeldach die neuere. Als Zwischenform zwischen Walmdach und Giebeldach betrachte ich ein solches Dach, wo die zwei schmäleren Seiten nicht giebelförmig sind, aber doch nicht so walmdachförmig wie früher. Der obere Theil ist Walmdach, aber der untere Theil des früheren Daches dieser Schmalseiten ist schon vertikal. Eine andere interessante Zwischenform ist, wenn der ganze Giebel vertikal geworden ist, der obere, dreieckige Theil aber vollständig wie ein Dach aussieht. In Schonen z. B., in Südschweden, kommen solche Häuser ausserordentlich häufig vor; der untere Theil der Schmalseite ist so gebaut wie die Langseite selbst, aber der obere Theil ist so wie das Dach gebaut und hat dieselbe Bekleidung wie das Dach. Ich möchte es bezeichnen als ein Dach, das man vertikal gestellt hat. Erst allmählig wird auch dieser obere dreieckige Theil der Schmalseite so wie der Untertheil konstruirt, und man hat ein wirkliches Giebeldach. In Griechenland existirt etwas Aehnliches; hier haben wir ja auch eine stark hervorspringende Linie, welche den unteren Theil der Schmalseite vom oberen dreieckigen unterscheidet, und ich bin überzeugt, dass es eine Erinnerung aus der alten Walmdachform ist, wovon man auch in Griechenland Spuren gefunden hat.

Gehen wir jetzt weiter, so sehen wir, dass ein viereckiges, quadratisches oder oblonges Haus ursprünglich aus einem einzelnen Zimmer besteht, und man kommt durch die Thüre direkt in das Häuschen; in beiden Beziehungen folglich ganz wie das Zelt. Bald finden wir aber zwei säulenähnliche Stolpen, die vor der Thüre stehen. Etwas später wird die Hütte mit einem Vorbau versehen, der aber nicht auf Säulen ruht, sondern dadurch gebildet wird, dass die Längswände verlängert sind. Das ist eine auch aus Griechenland gut bekannte Form, das ist die Form des templum in antis. Noch später wird dieser Vorbau an allen Seiten geschlossen und schliesslich in zwei Theile getheilt.

Im Zelt wurde natürlich das Feuer auf dem Boden angezündet, in einer kleinen Grube oder auf einigen Steinen. So ist es auch in allen älteren Hütten geblieben; ein Herd in der Mitte auf dem Boden ist ja alles, der Rauch kommt aus der Hütte wie er kann, durch kleinere Oeffnungen oder durch ein Rauchloch im Dache, entweder in der Mitte desselben oder an den Seiten. Wie im Zelt waren dieses Rauchloch und der Eingang die einzigen Oeffnungen. Kein Fenster existirte damals; erst später kamen die eigentlichen Fenster; der ursprüngliche Platz des Fensters war auf dem Dache selbst.

Es ist selbstverständlich, dass man, so lange das Feuer offen brannte, ein Innendach schwerlich haben konnte wegen der Gefahr, und weil der Rauch einen Abzug haben musste. Das Haus bestand also nur aus einem Zimmer, vom Grunde, den vier Seiten und vom Dache begrenzt. Endlich kam aber der Ofen statt des offenen Feuers, und so wurde es möglich, mehrere Zimmer aufeinander zu bauen und damit zur neueren Konstruktion zu gelangen.

Diese Skizzirung der Entwickelung — die Zeit erlaubt nicht in die Einzelheiten einzugehen — gilt für Nordeuropa, und alle Formen der Tafel stammen aus Skandinavien, Norddeutschland oder dem westlichen Russland; nur eine Form stammt aus den He-

1) Eine Tafel mit einer grossen Anzahl Abbildungen von älteren Haustypen war unter die Anwesenden vertheilt worden. S. Archiv f. Anthropologie 1894/95.

briden, das sogenannte „Black house“, das uns die Erklärung von einigen alten Gebäuden gibt, die in Schweden nicht selten sind. Das sind Ruinen von Häusern, die man auf den Inseln Gotland und Oeland findet und die in den letzten Jahren von Direktor Nordin und Anderen untersucht worden sind. Diese Untersuchungen haben gezeigt, dass jene Ruinen der älteren Eisenzeit angehören und einige Jahrhunderte später als Chr. Geb. sind. Die Wände waren nicht hoch, nur ein paar Fuss, das Dach stand hoch auf die Wände, nach allen Seiten herabfallend.

Die Entwickelung, welche ich jetzt skizzirt habe, findet sich nicht nur in Nordeuropa, sondern in Central- und Südeuropa. Ueberall finden wir zuerst die runde Hütte, später die viereckige Hütte mit Walmdach und alle möglichen Zwischenformen. In Asien und in anderen Welttheilen ist es auch so; in Amerika findet man, dass wenigstens die älteren Wohnhäuser vollständig mit den älteren europäischen übereinstimmen. In Nord- und Südamerika hat man zuerst runde, später oblonge Häuser, und so kommt man allmählig zum viereckigen. Das viereckige Haus hatte auch in Amerika anfangs ein Walmdach; ich weiss aber nicht, ob Amerika in der vorkolumbischen Zeit bis zum Giebeldach kam.

Ich glaube, wenn dies richtig ist, was ich jetzt angedeutet habe, dann können wir auch die Frage beantworten, wie war das arische Haus, wie sah es aus? Die Antwort muss meiner Meinung nach lauten: es war eine runde Hütte, weil man überall, wo die arischen Völker später lebten, runde Hütten gefunden hat; sie sind lange Zeit nach der Trennung der arischen Stämme geblieben. Wir kennen diese runden Hütten z. B. aus Italien und aus Griechenland. Die „fondi di capanne“ aus der vorgeschichtlichen Zeit in Italien zeigen dieselbe Form, und der italienische Vestatempel ist gleichfalls rund; es ist eine Erinnerung aus der Zeit, in der alle Hütten rund waren. In Griechenland war das Prytaneion rund; es war für Griechenland, was der Vestatempel in Italien war. Ich kann sagen, dass man fast überall Spuren von dieser Entwickelung schon gefunden hat, und ich glaube, dass wir, wenn wir diese Entwickelung als richtig betrachten können, die verschiedenen Formen leicht verstehen. Ich hoffe, dass die anderen Herren, welche jetzt die Einzelheiten des Hauses näher besprechen werden, wenigstens theilweise meiner Ansicht sind, und es wäre wünschenswerth, dass man die verschiedenen ältesten Formen überall studiren wollte. In Bosnien, wo wir vor einigen Tagen waren, hat man ja noch jene älteren Formen, wenigstens des viereckigen Hauses. Die ältesten bosnischen Häuser heutzutage sind fast quadratische Gebäude mit einem Zimmer und offenem Herde auf dem Boden, mit pyramidalem Dache ohne Innendach, d. h. ein viereckiges Haus der allerältesten Form.

Herr Archimandrit **Mesrop-Parsadan Ter-Mewsesjanz:**

Das armenische Bauernhaus.

(Manuscript nicht eingelaufen.)

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Wir danken dem Herrn Redner für seine Mittheilungen. Diejenigen, welche sich etwas genauer informiren wollen, können in die Details, die schon gedruckt sind, in den Mittheilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft Einsicht nehmen. (Vortrag, ausführliche Darstellung, in den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. XXII. 1892. S. 125—171.)

Herr k. k. Oberregierungsrath **J. Eigl**-Salzburg:

Die Salzburger Rauchhäuser und die bauliche Entwicklung der Feuerungs-Anlagen am Salzburger Bauernhause.

Einleitung.

Der Herd einer Wohnstätte bildet schon seit alter Zeit den Mittelpunkt des Familienlebens, und die Entwicklung der Feuerungs-Anlagen des Hauses steht im engen Zusammenhange mit dem Kulturgrade der Bewohner.

Bei dem erhöhten Interesse, welches die Hausforschung erfreulicher Weise nunmehr in Deutschland und in Oesterreich gefunden hat, dürfte es daher am Platze sein, die bauliche Entwicklung der Feuerungs-Anlagen an unseren alten Bauernhäusern näher zu verfolgen. Das Resultat einer solchen Studie erlaube ich mir hiemit auszugsweise vorzuführen.

Ich habe diese meine Aufgabe in dem Rahmen des Salzburger Bauernhauses eingeschränkt und versuche es hiemit, ein Bild obigen Entwicklungsganges an den Bauernhäusern des Gebirges und des sogen. Flachgaues von Salzburg an der Hand spezieller Beispiele zu geben, wobei ich mich nicht im Umfange der politischen Begrenzung des heutigen Kronlandes Salzburg, sondern innerhalb jenes Umkreises bewege, welcher durch die Verbreitung der erwähnten Haustypen vorgezeichnet ist.

Es dürften am Salzburgerhause zwei Untertypen festgehalten sein:

1. Der Typus des „Pinzgauerhauses“, beherrschend den Pinzgau und Pongau, sowie die angrenzenden Landestheile mit Ausschluss Lungaus, insoweit sich auf dieselben der Einfluss des von Salzburg ausgehenden Kulturlebens erstreckt hat.

2. Der engverwandte Haustypus mit dem Flachdache, welcher im Flachlande und dem Hügellande dominirt, den ich mir daher gestatte, als „Vorland-Typus“ zu bezeichnen.

Neben diesem Typus (mit dem Flachdache) ist insbesonders im letztgenannten Gebiete noch eine verwandte Bauart verbreitet, welche durch das Steildach charakterisirt ist. Einerseits ist jedoch nachweisbar, dass das Steildach eine erst später theilweise eingetretene Modifikation des Vorlandtypus (mit dem Flachdache) ist, und zwar unter Beibehaltung der alten inneren, baulichen Anordnung der Räume; andererseits dürfte das Steildach überhaupt der Uebertragung fremder (hier vielleicht fränkischer) Bauweise im Vorhinein zuzuschreiben sein. Es hat demnach die letzterwähnte Variante mit dem Steildache auf das hier zu behandelnde Thema keinen Einfluss und kann dieselbe daher hier ausser Acht gelassen werden.

Es wäre nothwendig, vor näherer Besprechung der Feuerungs-Anlagen selbst wenigstens eine kurz gefasste Schilderung der vorbezeichneten beiden Haustypen voraus zu senden, zumal die Details der Feuerungsanlagen mit der gesammten Bauanlage des Hauses in einigem Zusammenhange stehen und theilweise durch letztere bedingt sind.

---

1) Der Vortragende hatte hiebei eine Auswahl diesbezüglicher Originalzeichnungen zum genannten Werke, sowie eine solche neuer (noch nicht publicirter) Aufnahmen von Vorlandhäusern ausgestellt.

Bei der Beschränktheit der diesem Vortrage zugewiesenen Zeit bin ich jedoch genöthigt, mich diesbezüglich auf einige andeutende Bemerkungen zu beschränken, und hinsichtlich des „Pinzgauer Typus" auf das im Werke „Das Salzburger Gebirghaus (Pinzgauer Typus)" von mir bereits Niedergelegte und auf die Illustrationen dieses Werkes zu beziehen; ferners hinsichtlich des „Vorland-Typus" auf die hiemit neu vorliegenden Abbildungen (Grundrisse etc. und Ansichten) von Vorlandhäusern hinzuweisen. —

Ein Vergleich dieser Abbildungen lässt sofort erkennen, dass die Grundrissanlage, (welche ja das eigentlich Charakteristische eines Haustypus bildet), in beiden Fällen die gleiche ist, wenn auch die Verwendung der Räume einen charakteristischen Unterschied bildet, indem der Mittelraum des Vorlandhauses in der Regel zugleich als Küche dient.

In beiden Typen erkennen wir (wenn hier von der Sölde abgesehen wird) den dreigetheilten Grundriss oder einen Grundriss, welcher aus der Dreitheilung hervorgegangen ist. Hiebei finden wir den Herd im Vorlandhause in dem Mittelraume („Haus oder Vorhaus"); im Pinzgauerhause dagegen in einem der Nebenräume (eigene „Küche") angeordnet.

Hinsichtlich der Hofanlage kommt bei einem Vergleiche zwischen dem Pinzgauer- und Vorland-Typus folgendes zu bemerken:

Während in den Gebirgsgauen die „Gruppenhof-Anlage" die vorherrschende ist (insbesonders im oberen Salzach-Gebiete), ist es im Vorlande jene der „vereinigten Hofanlage" (nach Bancalari „Einheitshaus", nach Dr. Fr. V. Zillner „Vereinte Bauart"), nämlich jene Hofanlage, bei welcher in einem Hauptgebäude Wohn- und Wirthschaftsräume vereinigt sind. Hiebei finden wir jedoch diesem einem Hauptgebäude meist noch gewisse Nebengebäude beigegeben.

Im Aeusseren liegt der Unterschied beider Haustypen vornämlich nur im konstruktiven Ausbau der der Dachgiebel und der Hausgänge, sowie auch in jenem der Wirthschaftsräume.

Nach diesen einleitenden Vorbemerkungen sei hiemit auf das eigentliche Thema, die Schilderung der Feuerungs-Anlagen in deren verschiedenen Entwicklungsstufen, übergegangen und können in der diesbezüglichen baulichen Entwicklung nachfolgende Stadien unterschieden werden:

I. Das Rauchhaus primitivster Art;

II. Rauchhäuser mit Herd im „Haus" ohne jeden Rauchschlott;

III. Rauchhäuser mit unter dem Dach endenden Rauchschlotte;

IV. Künstliche Rauchableitung über Dach mittels hölzernem Schlotte;

V. Künstliche Rauchableitung über Dach mittels gemauerter Schornsteine;

VI. Modernisirung der alten Feuerungs-Anlagen.

Bei Besprechung des Themas in der Reihenfolge der vorstehenden Abschnitte sei es gestattet, unter Hinweis auf die vorliegenden Zeichnungen, spezielle, an Ort und Stelle aufgenommene Beispiele anzuführen.

I. Das Rauchhaus primitivster Art.

Als die primitivste Art der Feuerungsanlage eines Gebäudes ist jedenfalls diejenige zu betrachten, bei welcher in einem Hauptraume das offene Herdfeuer brennt, wobei der Rauch ohne irgend welche künstliche Ableitung frei entweicht.

Solche Häuser bezeichnet man im Allgemeinen als „Rauchhäuser" (mundartlich „Ruckhäuser").

Von unseren bäuerlichen Bauten können jedenfalls die Almhütten und Schermen, sowie die Holzknechthütten als die primitivste Art der Rauchhäuser bezeichnet werden.

Die am Boden des Hauptraumes hergestellte Feuerstätte besteht oft nur aus einem mit Steinen ausgelegten oder wohl auch nur mit Lehm ausgestampften Feuerboden, der durch einen Holzkranz oder eine Ummauerung umschlossen ist.

Bei den eigentlichen Almhütten ist hiebei der Herd in einer solidereren Weise aufgemauert, und mit einem Kesselhengst versehen.

Der Herdrauch sucht sich hiebei stets seinen Ausweg durch die wenigen Wandöffnungen der Hütte und durch die Dachritzen.

Rauchhäuser solcher Art zeigen beispielsweise die vorliegenden Darstellungen einer Almhütte und eines Schermes aus dem Schmidtenthale in Pinzgau. (Diese Beispiele waren in dem Werke „Salzburger Gebirgshaus" entnommene Tafeln vorgewiesen.)

II. Rauchhäuser mit Herd im „Hause", ohne jedem Rauchschlotte.

Der „Herd im Hause" (d. i. im Mittelraume) ist ein charakteristisches Merkmal des Vorlandhauses, und finden sich derartige Bauernhäuser aus alter Zeit noch mehrfach erhalten, und zwar nicht nur Kleinhäuser sondern auch Bauernhäuser, welche einem beträchtlichen Besitzumfange entsprechen. Solche Häuser besitzen demnach auch bereits eine Feuerungsanlage, welche kombinirt ist: „aus dem Feuerboden für offenes Herdfeuer, einem mit einbezogenen Sechtelofen, anschliessenden Stubenofen und wohl auch Backofen, soferne Sechtelofen und Backofen nicht ausserhalb des Hauses, im separaten Nebengebäude bestehen.

Ueber dem Herd breitet sich ein feuersicher verkleideter Rauchmantel aus, an dem sich die vom Feuer etwa aufliegenden Funken löschen.

Der Rauch steigt, unter dem Kranze dieses Rauchmantels hervortretend, gegen die Decke des Vorhauses empor, deren rückwärts gelegener Theil bei obiger Gattung von Rauchhäusern eine derartige Konstruktion besitzt, dass der Rauch — zwar nicht direkt — wohl aber indirekt durch die Decke (den „Rauchboden") hindurch in den Dachbodenraum gelangen kann, dort die auf dem Rauchboden aufgestellten Getreidegarben durchziehend („durchsojernd"), sich im Dachboden ausbreitend, durch kleine Ritzen in der Dacheindeckung und vornehmlich durch Oeffnungen der Giebelverschalung endlich in's Freie entweichend.

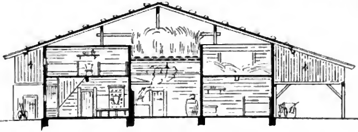
Der Rauchboden kann hiebei zweierlei Konstruktionsarten aufweisen. Die erste ist die eines gewöhnlichen Pfostenbodens, in welchem einige Oeffnungen ausgeschnitten sind, die mit kleinen Querhölzern und darauf ruhenden Brettern überdeckt werden, oder auch mit Holzdeckeln, die nach zwei Unterseiten Leisten angenagelt haben. Die zweite Konstruktionsart besteht darin, dass die Pfosten des Bodens nicht dicht aneinander gereiht sind, so dass sich Längsspalten zwischen denselben befinden, welche dann gleicherweise wie die Oeffnungen bei erster Konstruktionsart mit Querhölzern und darauf gelegten Pfosten überdeckt werden.

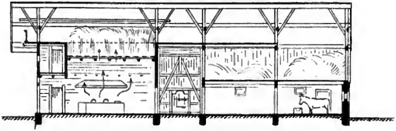
Stets befindet sich der Rauchboden im rückwärtigen Theile des Vorhauses und zwar im Niveau des Dachbodens, während die Decke des vorderen Vorhaustheiles durch den Fussboden der „Soler" gebildet ist.

Die letztgeschilderte Konstruktionsart des Rauchbodens und die ganze Bauanlage solcher Häuser illustrirt die unten gegebene Abbildung des „Unter-Zaglaugutes“, dessen planliche Darstellung in den Schnitten den Rauchboden und dessen Verwendung deutlich erkennen lässt.

Als Beispiel eines derärtigen Rauchhauses sei hier das „Wallnergut“ vorgeführt und näher erörtert.

Das „Wallnergut“ in Waldprächting zeigt den linksseitigen, rückwärtigen Nebenraum des fünftheiligen Grundrisses als Küche verwendet, woselbst sich demnach in der innern Ecke gegen die Stube der





Der Hauptvortheil, welcher durch das sogenannte „sojern“ erreicht werden soll, liegt (nach Angabe der Bewohner) in dem guten Austrocknen des Getreides. (Weniger glaubwürdig klingt der weiters namhaft gemachte, angebliche Vortheil, dass auch das Heu desinfizirt werde.)

Ein entschiedener Vortheil aber, den die — wohl mit unleugbaren Nachtheilen verbundenen — Rauchhäuser im Gefolge haben, liegt in der vorzüglichen Konservirung des Gehölzes durch den Rauch.

III. Rauchhäuser mit unter Dach endenden Rauchschlott.

Die nächste bauliche Entwicklungsstufe der Feuerungsanlagen zeigt sich in der Anwendung eines Rauchschlottes für die Rauchableitung.

Zwar ist dieser Schlott zunächst nur aus Holz gezimmert und noch nicht über Dach geführt, sondern er endigt noch unter Dach.

Es ist also in diesem Entwicklungsstadium noch das Rauchhaus vorhanden; doch liegt in der Anwendung des Rauchschlottes an und für sich schon ein wesentlicher Schritt kultureller Entwicklung, indem hiedurch die Wohnräume vor der Raucheinwirkung weit mehr geschützt sind, als dies bei Rauchhäusern mit Rauchböden der Fall ist.

Dieser Schritt kultureller Entwicklung ist ferner darin zu erkennen, dass bei solchen Rauchhäusern in der Regel auch bereits die Verlegung des Herdes vom Mittelraum nach einem Nebenraume vollzogen erscheint, und demnach bereits eine eigene Küche vorhanden ist.

offene Feuerherd mit Einheizen zum Stubenofen, zu dem in die Stube hineinreichenden Backofen und zum Schtelofen befinden, welch' letzterer hier vorhausseitig (der Mittelraum heisst hier „Vorhaus“, die Küche „Ruckkuchl“) an obige, kombinirte Feuerungsanlage anschliesst. Der Rauch von diesen sämmtlichen Feuerungen zieht an der Küchendecke (flache Holzdecke) nach einer Wandöffnung zu, welche oberhalb. der von dem Vorhause nach der Küche führenden Thüre in genau gleicher Weise wie bei den Küchen der Pinzgauer Häuser, angebracht ist. Ebenso wie dort, ist auch hier vorhausseitig vor und über dieser Oeffnung ein Rauchmantel vorgebaut, der dann nach oben in den Rauchschlott übergeht.

Der Schlott ist in einer Lichtweite von $0{,}7 \times 1{,}0$ m aus Pfosten dicht schliessend hergestellt, führt durch das Obergeschoss hindurch bis über Dachbodenniveau, wo er 1,0 m über dem Oberboden, ohne Verschluss endet.

Ein anderes Beispiel eines gleichartigen Rauchhauses, bei welchem jedoch der Schlott nicht vom Vorhause, sondern direkt von der Küche ausgeht, würde das „Schrottenhaus“ in Huttich, (ein 370 Jahre altes Haus, welches trotz verschiedener Umbauten die alte Bauanlage noch deutlich erkennen lässt) bieten, worauf hiemit nur hingewiesen sei.

IV. Rauchableitung über Dach mit Holz-Schlotten.

Ueber Dach geführte Rauchfänge aus Holz sind im Vorlande sehr selten, fast nur im Gebirge zu finden. Die diesbezüglichen baulichen Einrichtungen

sind deataillirt beschrieben in dem bereits citirten Werke über das „Salzburger Gebirgshaus", und bitte ich, sich im Hinblicke auf die kurze, zur Verfügung stehende Zeit, mit diesem Hinweise zu begnügen.[1])

Die eigenthümliche, älteste Form der Stubenöfen (gemauerter Sockel, oberer Tonnengewölbeabschluss, Aussenheize; das Ganze ohne Kachelverkleidung, nur geweissigt, und mit dem bekannten Stangengerüste umgeben), sowie auch die Herdanlagen, lassen die Pläne des mehr erwähnten Werkes erkennen. In der späteren Zeit zeigen die Stubenöfen bei Häusern ohiger Art eine ähnliche Bauart.

V. Rauchableitung über Dach mittels gemauerter Schlotte (Schornsteine).

Die Schornsteine können — wenn von den am Schlusse noch zu erwähnenden Modernisirungen vorläufig abgesehen wird, auf dreierlei Arten angelegt sein, wie folgt:

a) Es kann der Schornstein auf dem Kranse eines vorhausseitig vorgebauten Rauchmantels,

b) theilweise auf den, den Herd überdeckenden Rauchmantel („Feuerhut") und zugleich theilweise auf dem Feuerboden selbst,

c) oder endlich auf dem Küchengewölbe — aufgemauert sein.

ad a) Die erste Konstruktionsart führt uns wieder auf das eigentliche Gebirgshaus zurück, auf das Pinzgauer Haus.

Dort ist der vorhausseitige Kranz des Rauchschlottes (wie bekannt) durch Konsolen gestützt, so dass diese Unterstützung für die Aufmauerung des Schornsteins eine tragfähige Basis bildet. Die Tragkonsolen, wie der Kranz, können hiebei aus Holz oder aus Stein hergestellt sein, je nachdem die Längewand, an welcher der Kranz anschliesst, aus Holz oder im Mauerwerk ausgeführt ist.

Es sei gestattet, diesbezüglich abermals auf die Detaillirungen des mehr erwähnten Werkes hinzuweisen.

ad b) Die oben bezeichnete Bauanlage ist dem Vorlandhause typisch.

Da der Rauchmantel des Herdes beim Vorlandhause eine ziemliche Ausdehnung hat, oft auch gewölbt ist und der Konsolunterstützung enthehrt, so wäre er nicht im Stande, die Last der Schornsteinaufmauerung zu tragen; und dieser Umstand hat wohl folgerichtig zur nachfolgenden Konstruktionsart geführt.

Der Schornstein ist nämlich zweiseitig vom Feuerboden des Herdes aus gemauert, und stützt sich nur nach der vorderen (offen bleibenden) Herdseite auf den Kranz des Rauchmantels, welch' letzterer nach oben an den vollummauerten Schornstein anschliesst.

Es ist solcher Weise eine Bauanlage geschaffen, welche einigermassen an jene Stubenöfen erinnert, die an norwegischen Häusern unter der Bezeichnung „Peis" bekannt sind [1])

Es hat diese Anlage den unverkennbaren Vortheil, dass der Herdrauch (sowie der Dunst vom Sechtelofen) viel besser aufgefangen und abgeleitet werden, als dies bei den früher vorgeführten Rauchhäusern und auch bei der dem Pinzgauerhause typischen Schornsteinanlage der Fall ist.

Die Anlage der Feuerungen selbst (des Herdes und der Oefen) bleibt im Uebrigen die im Flachgau allgemein übliche.

Häufig findet sich bei solchen Häusern die gleiche Feuerungsanlage wie zu ebener Erde im Obergeschosse wieder, und sind solchen Falles die Schornsteine beider in einen gemeinsamen zusammen gezogen und über Dach geführt. Die folgenden Beispiele werden die hiemit nur kurz geschilderte Bauanlage illustriren. Das „Messnerhaus" in Koppl zeigt dieselbe in den Grundrissen beider Geschosse, und dürfen die zugehörigen, perspektivischen Skizzen von Herd und Stubenofen dieses Hauses (welche hier nicht beigedruckt werden können) als allgemein typische Bilder solcher Anlagen gelten.

Ein besonders interessantes Beispiel aber würde das „Oberhaus" in Seekirchen bieten, indem dieses zugleich den im Vorhause hin und wieder vorkommenden (vielleicht noch wenig bekannten) Typus eines mehr getheilten Familienhauses repräsentirt. (Diese mehr getheilten Familienhäuser sind entstanden zu denken durch das Zusammenrücken der Wohntheile zweier Häuser mit ihren Mittelräumen an einander und unter einen gemeinsamen First.)

ad c) Die dritte Art der vorerwähnten Schornsteinanlagen, bei welcher der Schornstein direkt auf das Küchengewölbe aufgemauert ist, findet sich seltener, zumal überwölbte Küchenräume überhaupt nicht so häufig vorkommen.

Als ein Beispiel solcher Anlage kann hier auf das sogenannte „Haashaus" in St. Wolfgang am Abersee hingewiesen werden, abermals zugleich das Beispiel eines Doppel-Familienhauses.

VI. Neue Feuerungs-Anlagen.

In neuerer Zeit ist die Anwendung aller vorgeschilderten Bauweisen ziemlich geschwunden. Der offene Herd wird allgemein durch einen Sparherd, der alte Kachelofen der Stube vielfach durch eine neuere Mache (keineswegs immer in vortheilhafter Weise) verdrängt; die vorgeschilderten Rauchfänge haben vielfach russischen Kaminen Platz gemacht, und wo noch schliefbare Kamine angewendet werden, sind sie vom Boden ab gemauert und unten mit einer Einsteigthüre zur Heitze versehen.

Diese Modernisirungen schreiten immer rascher vor, je mehr vormals abgelegene Gegenden dem Verkehre eröffnet werden; und sie verdrängen immer mehr und mehr die alte Bauweise, oft deren Spuren gänzlich verwischend, insbesondere an jenen Theilen des Gebäudes, bezüglich welcher das Bangesetz, der erhöhte Werth des Holzes und wohl auch der eigene Wunsch des Besitzers nach grösserer Bequemlichkeit oder Feuersicherheit auf eine Aenderung des alten dringen.

---

1) Um dem diesbezüglichen Pinzgauer Beispiele auch noch durch solche aus Pongau und dem benachbarten Tirol zu ergänzen, sind vom Vortragenden noch die Grundrisse eines kleinen Bauernhauses aus Pongau („Vornstain" im Fritzbachthale) und eines grösseren Tirolerhauses („Prostgut" im Kitzbüchler Bezirke) beigebracht, auf deren Reproduktion hier verzichtet werden muss. Vornstain zeigt hiebei den Grundriss der „Sölde", das Prostgut jenen des grösseren Einheitshauses („vereinigte Hofanlage"), und ist zu bemerken, dass beide Wohnhäuser Nebengebäude besitzen (Vornstain: Getreidekasten und Stallungen; das Prostgut: Getreidekasten mit Tenne im Obergeschosse und Pferdestall im Untergeschosse.)

1) Die Holzbaukunst Norwegens in Vergangenheit und Gegenwart von Dr. L. Dietrichson und H. Munthe.

Solche Bautheile sind vor allem die „Feuerungs-Anlagen"; und deshalb dürfte der gegebene kurze Rückblick auf die Entwicklungsgeschichte derselben am Salzburgerhause nicht unberechtigt erscheinen und danke ich hiemit für die geneigte Aufmerksamkeit, welche die hochgeehrte Versammlung meinen Darlegungen dieses Themas zu widmen die Güte hatte.

Herr Univ.-Prof. Dr. **Meringer**-Wien:

Das oberdeutsche Haus und sein Hausrath.

Da der Vortrag in Form einer Abhandlung in den Mittheilungen der Wiener Anthropolog. Gesellschaft erscheinen wird, so folgt hier nur eine Notiz über den Inhalt:

Das „oberdeutsche" Haus ist in Bezug auf seinen Grundriss viel einheitlicher als man erwartet hat. Ueberall finden sich die vier Elemente: Küche, Stube, Kammer, Flur und nirgendwo ein anderer Raum; es gibt Häuser, die bloss aus Küche bestehen (Herdraum — Sennhütten), solche mit Küche und Stube, mit Küche, Stube und Kammer und solche, die noch überdiess einen Flur haben. Stuben und Kammern können im Hause auch mehrfach vorhanden sein.

Dieser Einförmigkeit entspricht auch die Einförmigkeit des Hausraths. Es gibt einen oberdeutschen Hausrath, der ebenso (und noch mehr) traditionell ist, wie das Haus. Jeder Raum hat seine charakteristischen Geräthe, diese stehen an ihren altererbten Plätzen und sind auch in Bezug auf ihre Form offenbar alten Traditionen unterworfen.

Die Frage ist, inwieweit das sächsische und nordische Haus anderen Hausrath haben. Es bleibt weiter das Alter der einzelnen Stücke des oberdeutschen Hausraths zu erforschen.

Herr Prof. Dr. **R. Henning**-Strassburg i/E.:

Ueber das deutsche Haus.

Ich glaube, dass unsere Ansichten über das deutsche Haus nicht ganz vollständig zum Ausdruck kommen würden, wenn ich mir hier nicht erlaubte, neben der reichlichen Zustimmung, die ich allen Vorrednern zolle, auch einige dissentirende Ansichten vorzubringen. Zunächst fühle ich mich selbst etwas schuld an dieser Debatte. Ich würde heute nicht mehr so leichtsinnig sein, das Buch zu schreiben, das ich vor 12 Jahren schrieb. Nachdem es inzwischen genug Gutes gewirkt hat, mag es zu Grunde gehen, wenigstens in seiner jetzigen Form. Aber dennoch scheint mir etwas darin zu sein, was neben der anthropologischen Betrachtung von Dr. Montelius noch mehr betont werden darf. Ich meine, dass wir das Ethnographische und Historische immer mit berücksichtigen müssen, und dass wir damit ein ausserordentlich werthvolles Mittel gewinnen, in die Vorzeit zurückzudringen. Es ist interessant, dass unser grosser Streckenforscher auf 5000—6000 km den Typus des fränkisch-oberdeutschen Hauses überall wieder erkannt hat. Für mich war das Leitmotiv für die Benennung dieses Typus die Sprache, denn genau in derselben Verbreitung vom Niederrhein bis zur Schweiz und ostwärts soweit die deutsche Zunge klingt, haben wir in älterer Zeit diejenige Sprache, welche wir aus grammatischen Gründen die „fränkisch-oberdeutsche" nennen. Wenn in diesem weiten Gebiete, welches grammatisch-sprachlich zweifellos enger zusammenhägt, auch die Hausform sich unterscheidet von allen übrigen germanischen, so scheint mir dabei doch ein starkes historisch-ethnologisches Moment im Spiele zu sein. Denn, dass es lokale oder anthropologische Gründe waren, welche am Niederrhein und im Salzburgischen denselben Typus entstehen liessen, ist wohl nicht anzunehmen. Ich glaube, Sie haben hier in Oesterreich das beste Material für die Erkenntniss dieses ethnischen Elementes zur Hand, und möchte Sie bitten, das Ländchen, das in dieser Hinsicht uns kritisch werthvoll wird, recht bald in den Kreis der Betrachtung aufzunehmen, nämlich Siebenbürgen. Es ist eine abgeschiedene deutsche Gegend, die nach keiner Seite einen engeren nationalen Anschluss und sich so in der Isolirtheit rein erhalten hat. Nach dem Material, das mir vorliegt — es ist wesentlich das Buch von Wolff — stimmt nun das siebenbürgische Bauernhaus auf's genaueste mit dem fränkischen überein, und nicht nur das Bauernhaus, sondern auch der Hof mit seiner eigenartigen Thoranlage u. s. w. Die Identität geht so weit, dass Wolff gewisse Einrichtungen des siebenbürgischen Hauses mit denselben Worten meinte beschreiben zu müssen, die ich für das fränkische angewendet hatte. Das kann nicht an der Gegend, sondern nur an den Bewohnern liegen, die einst aus den Rhein- und Nahegegenden nach Siebenbürgen ausgewandert sind. Von Siebenbürgen und der dortigen Natur kann diese Haus- und Hofanlage nicht abhängen, denn auch in Bosnien sind die Abweichungen so gross, dass an eine Identität nicht gedacht werden kann. So kommen wir denn zu dem historischen Schlusse: Im 12. Jahrhundert müssen die Vorfahren der Siebenbürger Sachsen solche Häuser und Höfe in ihrer fränkischen Heimath gebaut haben, sie müssen den Typus mitgebracht haben und sind bis auf den heutigen Tag nicht davon abgegangen.

Aber wir werden mit unseren Betrachtungen noch etwas weiter zurückgreifen dürfen. Das wichtigste Glied, das uns für die historische Erforschung der germanischen Hausstile immer noch fehlt, ist England. Wenn uns von daher Material gebracht würde, könnten wir einen bedeutsamen Schritt vorwärts machen, ja den wichtigsten, der noch nöthig ist. Soweit ich das Material beurtheilen kann, glaube ich, dass die Untersuchung auch dort auf ethnographische Verschiedenheiten führen wird. Die dürftigen Angaben, die mir für die irischen und schottischen Inseln vorliegen, scheinen auf etwas anderes zu führen als dasjenige, was mir bis jetzt von englischen Häusern bekannt ist. Nur die letzteren sind an die festländischen deutschen Typen anzuknüpfen, wenn wir vorläufig auch davon absehen müssen, die Zusammenhänge genauer zu bestimmen. In der alten Heimath der Angelsachsen, die einst aus den Meeresküstengegenden Deutschlands nach England hinüberkamen, müssen diejenigen Anfänge liegen, an welche die spätere Entwicklung ansetzt. Auch das englische Haus dürfte bis in die Zeit zurückreichen, wo die Angelsachsen die Heimath verliessen. Vielleicht können unsere skandinavischen Herren nach England etwas kräftiger herüberwirken, um unsere Kenntniss des Materials zu erweitern.

Die Karte, auf der Herr Dr. Montelius uns so sinnenfällig die Entwicklung des menschlichen Wohnhauses vorführt, bedarf wohl einiger ethnographischer Restriktionen. Wir dürfen im Norden aus einer bekannten Zeit in eine ältere unbekannte zurückgehen und können für die älteste vorhistorische Periode, die für uns sprachlich in Betracht kommt, sagen: damals, d. h. etwa um 300 nach Christus, haben dort Häuser existirt, wie sie die Grundrisse des Herrn Dr. Montelius von Fig. 17 bis Fig. 24 darstellen. Denn damals und etwas früher, aber jedenfalls nicht allzu

lange vorher, ist dieses Haus von den Skandinaviern zu den Finnen gekommen, die bis dahin in Zelten (wie Fig. 1 ff.) hausten. Tacitus würde sich sehr gewundert haben, wenn er den Vortrag des Herrn Dr. Montelius angehört und vernommen hätte, wie hier die Finnen- und Lappenhäuser mit den germanischen in dieselbe Reihe gestellt werden. Tacitus wusste genau, dass zwischen ihnen ein grosser Unterschied obwaltet; von den Germanen sagt er „domos figunt“, sie legen feste Häuser an, von den Finnen hebt er ausdrücklich hervor, dass sie dies nicht thun. Was Tacitus aussagt, wird durch die Sprache erhärtet. Es finden sich im Finnischen nur nationale Hausbenennungen, die der Zeltform angehören, die andern sind entweder germanisch oder eistisch.[1]) Diese Entlehnungen aus dem Germanischen bieten zugleich den Anhalt für die Fixirung des chronologischen Zeitpunktes. Dass die Germanen die Zelte, wie sie in der ersten Reihe auf der Tafel des Herrn Dr. Montelius stehen, jemals auf deutschem Boden allgemein angewendet hätten, möchte ich auf's Ernsthafteste bezweifeln. Wenn irgend eine Form darauf Anspruch hat, als diejenige zu gelten, welche herrschte, als die germanische Nationalität sich auf unserem deutschen Boden heraushildete, so sind es jene alten Häuser des Nordens, die von den Finnen übernommen wurden. Dass das altgermanische Haus damals ein rundes gewesen, ist ebenso zweifelhaft wie bei den meisten arischen Häusern. Wenigstens kennen wir aus dem Rigveda wie aus dem Homer bereits die oblonge Form. Schon in derjenigen Zeit, welche vielleicht der nationalen Ausbildung dieser Stämme nicht allzu fern steht, erkennen wir meistens eine höhere Stufe und dasjenige, was Tacitus für die Germanen aussagt: ein festes Haus, ihren Stolz und werthes Besitzthum.

Nun noch ein Wort! Wenn Sie nach Hause kommen, sehen Sie auch Ihre heimischen Dörfer an, denn ich glaube, dass wir auch bei ihnen verschiedene Typen zu sondern haben und dass wir sie in ähnlicher Weise, wie ich es für das Haus auseinander zu setzen suchte, in historischem Sinne verwerthen dürfen. Die Dorfanlagen, welche die Angeln in die neue Heimath mitnahmen, scheinen mir bereits auf dem Festlande nachweisbar zu sein. Doch fehlen hierüber fast alle Voruntersuchungen. Und für die Erkenntniss der alten Flurverhältnisse liefert die Gegenwart gleichfalls ein werthvolles Material. Die Herren, welche sich dafür interessiren und dies beobachten wollen, darf ich hinsichtlich der Flureinrichtung und Ackerwirthschaft auf das gute Buch von Seebohm über die englische Dorfgemeinde verweisen, dessen Konsequenzen ich freilich nicht theilen möchte.

Ein solches Buch müssen wir für Deutschland auch haben. Und wie werthvolle Aufschlüsse aus dem südlichen Skandinavien zu erwarten sind, sagt das neue Buch von Mejborg über die dänischen Bauernhöfe, indem es uns einen so alterthümlichen Typus der Dorfanlagen zeigt, dass wir ihn an die Bestimmungen der alten dänischen Gesetze anknüpfen dürfen. Auch unsere Kenntniss der agrarischen Verhältnisse hat vom Norden her ihre wesentlichste Förderung erhalten. Durch einen Aufsatz des alten Olufsen aus den zwanziger Jahren ist vor allem Hansen angeregt worden. An ihre Forschungen müssen wir wiederum anknüpfen. Wir stehen an einem wichtigen Zeitpunkt: Dezennien sind vergangen, wo man in Deutschland gesammelt hat, was von der geistigen Erbschaft unserer Vorfahren in Sage, Sitte, Brauch und Aberglauben noch übrig ist. Die materiellen Dinge sind darüber etwas vernachlässigt worden, so dass erst eine spätere Zeit wird entscheiden können, auf welcher Seite die stärkere Tradition steht. Jedenfalls aber sind wir verpflichtet zu untersuchen, was sich im Volksleben der Gegenwart von Ueberresten des Alterthums in Siedelung und Anbau, den Wohnungen und Gegenständen des täglichen Gebrauches erhalten hat. Es ist ein grosses, zusammenhängendes, weites Gebiet. Wir brauchen viele Mitarbeiter, die ihre Beobachtungen nicht bloss auf das Haus beschränken, sondern auf Alles, was sich weiter daran knüpft, ausdehnen müssen.

1) Vgl. hierüber meine Ausführungen in der Westdeutschen Zeitschrift, 8. S. 14 ff.

Herr **Gust. Bancalari**, k. u. k. Oberst d. R. Linz a/D.:

Die Hausforschung in Oesterreich, ihre Ergebnisse und ihre weiteren Ziele.

Der Herr Sekretär der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, Herr Custos Franz Heger, mein verehrter Freund, hat mich ermuthigt, über die bisherigen Erfolge und die weiteren Ziele der Hausforschung in Oesterreich dieser hochansehnlichen Versammlung zu berichten.

Andere haben in diesem Zweige der Volkskunde in Oesterreich weit Besseres geleistet als ich; aber sie haben abgegrenzte, einzelne Typenbezirke bearbeitet; ich dagegen bin am weitesten, zu Fusse gehend und fleissig Typen studirend, herumgekommen; habe mein Augenmerk besonders auf die Beziehungen benachbarter, wie auch weitabliegender Typen gerichtet, und so mag ich wohl für einen allgemeinen übersichtlichen Bericht einige Bedingungen erfüllen.

Ich habe mir erlaubt, 100 Exemplare meiner Schrift: „Die Hausforschung und ihre Ergebnisse in den Ostalpen“ (mit 102 Abbildungen), welche die Beobachtungen meiner früheren Fussmärsche von etwa 5000 km Gesammtlänge kurz und möglichst theorienrein zusammenfasst, an Theilnehmer des Kongresses, welche sich mit Hauskunde befassen, zu vertheilen. Ich kann somit über meine Leistungen hinweggehen. Im Folgenden will ich jene Erscheinungen der oikologischen Literatur Oesterreichs erwähnen, welche gewisse Richtungen derselben kennzeichnen.

Hofrath Baron Hohenbruck des Ackerbau-Ministeriums hat Jahre lang ländliche Haustypen sammeln lassen. Vorschläge und Musterpläne für Verbesserung des Hausbaues wurden darauf gegründet. Hierin liegt wohl ein Beweis hohen Verständnisses. Volksthümliche Typen haben sich aus der Natur der betreffenden Gegend und wohl auch des Volkes entwickelt und die fortgeschrittene Bautechnik soll sich innerhalb des typischen Rahmens weise beschränken. Sie soll den Typus vervollkommnen, aber nicht zerstören wollen.

Hier sehen wir die Hausforschung im Dienste der Land- und Volkswirthschaft.

Regierungs-Oberingenieur J. Eigl in Salzburg hat im verflossenen Jahre ein Werk über das Salzburger Gebirgshaus (Pinzgauer Typus) veröffentlicht, im Sinne des unübertrefflichen Gladbach, und zur Freude aller Hausforscher. Es bildet ein unvergängliches Denkmal einer Bauweise, welche, wie die gesammte Holzarchitektur, in absehbarer Zeit verschwinden wird. Sein Hauptzweck ist ein technologischer; es ist hauptsächlich ein architektonisches Werk, aber es bietet auch als Nebenausbeute reiche bauskundliche Belehrung und nach meiner Ansicht

ein nachahmenswerthes Muster für die eingehende Behandlung einzelner Typenbezirke; 20–30 solche Bände könnten das gesammte Material der europäischen Hauskunde bereit legen und dadurch eine sichere Grundlage schaffen für eine Theorie des volksthümlichen Wohnhauses, welche heute noch fehlt.

Bezirksarzt Baer hat in der Zeitschrift des Bregenzer Museums in kleinerem Rahmen Aehnliches für Vorarlberg geboten und Ramsdorfer im Organ der Wiener Anthropologischen Gesellschaft für die Bukowina. Beide haben ihren Zweck mit viel bescheideneren zeichnerischen Hülfsmitteln erreicht, als Gladbach und Eigl, was für manchen Hausforscher tröstlich sein mag, weil eine so schöne Darstellung nicht jedermanns Sache ist. Allerdings erkennt man aus den Darstellungen beider die Wichtigkeit und Unentbehrlichkeit technisch-korrekter Darstellung, welche ihnen im vollsten Masse eigen ist.

Ich muss hier auch den Dr. Zillner und den hervorragenden Kenner des ländlichen Salzburger Hauses Dr. Prinzinger sen. (beide in Salzburg) erwähnen.

Professor Mehringer hat ferner den Hausrath und die Lebensgewohnheiten der Bewohner eingehend berücksichtigt. Seine Hausschilderungen sind dadurch lebendiger und anregender, als viele andere.

Lehrer J. R. Bünker (Oedenburg) hat uns eine sehr anregende Arbeit über die Häuser des westlichen Ungarns geschenkt.

Mehrere eingehende Arbeiten über ländliche Typen sind in czechischer und polnischer Sprache erschienen. Es wäre erwünscht, wenn sie durch Uebersetzung allgemein nutzbar würden.

Die Wiener Anthropologische Gesellschaft hat lebhaft für die Ausbreitung der Hausforschung gewirkt, eine Schrift „technische Vorkenntnisse der Hausforschung" (von Reimann) und eine andere „Vorgang der Hausforschung" (von mir) herausgegeben. Es wurden Vorträge zu diesem Zwecke gehalten und ein Ausflug der Sache gewidmet, Fragebogen versendet u. s. w.

Wenn gleichwohl die Sache noch immer nicht genug in Fluss kommen will, wenn besonders die Aufforderungen an alpine und Photographenvereine vorerst noch kein nennenswerthes Ergebniss liefern wollen, so liegt dies zumeist in dem Umstande, den Professor Bendorff nach einem Vortrage im philologisch-archäologischen Vereine in Wien hervorgehoben hat: „Die Hauptsache bei der Hausforschung ist das technische Verständniss", also eine Fachkenntniss, welche vielen, ja den meisten bisherigen Hausforschern, ihrem Bildungsgange gemäss, fehlt, und möchte ich beifügen, in der Gabe zeichnender Darstellung.

Das Haus, sei es nun ein hochentwickelter Kunstbau oder die Hütte eines Naturvolkes, ist nun einmal eine technische Hervorbringung. Der Mensch, der sich seine Behausung bereitet, und sei sie noch so ursprünglich und einfach, ist im selben Augenblick ein Techniker, und mit einem nestbauenden Thiere nicht zu vergleichen. Es ist bei aller Baugewohnheit, bei aller Bauüberlieferung viel Ueberlegung und Zweckbewusstsein im menschlichen Hausbau und bloss ein Bauverständiger vermag den technischen Grundlagen der Typen, ihren natürlichen Bedingungen, ihren Erfahrungseinrichtungen, wie ich das logische Element des Hausbau's benannt habe, erfolgreich nachzuspüren. Ohne diese technische Anschauung läuft der Hausforscher Gefahr, in irreführende Lehrmeinungen zu verfallen. Er wird etwa ethnographische Merkmale in Bautheilen suchen, welche einzig und allein das technische Denken der Begründer und Erbauer, also die Umstände so gemacht haben, wie sie sind. Gestatten Sie einige Beispiele.

In Kärnthen und Ostkrain gibt es ein Trockengerüste, die sog. „Harfe", für Feldfrüchte, weil diese vermöge des starken Thaues, auf der Erde liegend, nicht trocknen würden. Andererseits verdanke ich dem Naturforscher Reischek die Zeichnung eines altartigen Aaltrockenhauses der Maorie, welches mit der Harfe nahezu übereinstimmt. Aehnliche Zwecke, ähnliches Material und — technisches Denken haben da gleiche Formen geschaffen, wobei an Ueberlieferung oder gegenseitige Beeinflussung nicht zu denken ist.

Runde Bauformen sind nicht etwa keltisch oder altgermanisch u. s. w., sondern Flechtwerkwände führen überhaupt leicht zu abgerundeten Ecken, weil scharfe Ecken schwer zu flechten sind. Freilich können runde Bauten auch auf anderer technischer Grundlage beruhen.

Sanft geböschte Dächer sind nicht etwa bajuwarisch oder alemanisch, sondern sie wurden entweder durch starke Stürme aufgezwungen, oder sie wurden mit lose aufgelegtem Deckmateriale gedeckt. Ich fand 1893 in Solnhofen, wo die sog. Kelheimerplatten gebrochen werden, „Schweizerhäuser", d. h. Häuser mit sanft geböschten Dächern, und ich glaube, Ansiedler jeder Nation, jeder Rasse würden dort ihre etwa gewohnten und mitgebrachten Steildächer ehestens fahren lassen, Schieferplatten auflegen und zu diesem Zwecke ihre Dächer abändern. Jene „Schweizerhaus-Insel" ist genau so gross, als der Bereich des Plattenbruch-Vorkommens.

In gewissen holz- und steinarmen Gegenden Frankreichs gibt es kein Obergeschoss: weil das gebrauchte Pisémauerwerk ein Obergeschoss nicht tragen würde. Ebenso auf den ungarischen Steppen.

Man hat einmal behauptet: Steinbau sei romanisch, Holzbau germanisch. Nun war aber z. B. das Amphitheater von Pola, wie längst festgesetzt ist, nur in der Umfassungsmauer von Stein, alles andere von Holz. Andererseits kenne ich eine Forstordnung des Salzburger Erzbisthums vom Anfang des 18. Jahrhunderts, worin den Leuten aufgetragen wird, Steinhäuser zu bauen, weil der verschwenderische Holzbezug aus den Staatswäldern diese schädige. Im allgemeinen scheint der Holzbau überall geherrscht zu haben, wo Holzfülle vorhanden war. Genau nach Mass der Lichtung tritt Steinbau auf.

Man hat im Fachwerk und im Blockbau Eigenheiten verschiedener Völker oder Stämme finden wollen. Nun ist Blockbau an geradstämmiges, astfreies, in grosser Länge gleich dickes — also an Nadelholz gebunden. Aus Eichen und Buchen kann man nur sehr schwer Blockbauten machen. Fachwerk ist auch in Buchen-, Eichen- oder Birkengegend möglich. Nun war wirklich in Thüringen, dem Hauptherde des Fachbaues, einstens wenig Nadelholz. Andererseits habe ich 1870 in Rouen Fachbauten aus krummen und unregelmässigen Holzscheiten gesehen, aus welchen man bei bestem Willen keine Blockbauten hätte machen können.

Welchen Einfluss hat nicht die Verbreitung des billigen Drahtstiftes auf die Dachform! Fast allgemein ist seither die Neigung zur Umwandlung des Flachdaches in die weit ausdauerndere Steilform, wo sie sich nicht aus gewissen Umständen verbietet.

Welchen Einfluss muss nicht die Verbreitung der Sprengmittel geübt haben, die ja Steingewinnung auch

dort gestattete, wo keine Findlinge so zur Hand waren, wie z. B. im Granitmassiv des Böhmerwaldes.

Und so könnte ich noch ganze Reihen von Beispielen aufmarschiren lassen, welche ein ethnographisches Element nach dem andern aus der früher gebräuchlichen Klassifizirung der Hausformen zu beseitigen scheinen; ja ich kann es als das Hauptergebniss meiner ganzen Arbeiten in der Hausforschung bezeichnen, dass ich allen bisherigen ethnologischen Zutheilungen von Hausformen geradezu skeptisch gegenüberstehe. Ich leugne nicht, dass jede Gegend, also auch jedes einzelne Volksgebiet mehr oder weniger charakteristische Hausformen (wenn auch nicht von einer besonderen Grundform) aufweist. Ich würde ein sogenanntes „fränkisches Gehöfte" der Rhöngegend von einem solchen der Regensburger Gegend, des czechischen oder des deutschen westlichen Böhmens oder des deutschen südlichen Böhmerwaldes, oder des deutschen Waldviertels, oder des südwestlichen Ungarns u. s. w. sofort unterscheiden. Aber diese Unterschiede liegen wieder zumeist in örtlichen, wirthschaftlichen, klimatischen oder sonstigen Verhältnissen, welche auf alle Stämme ähnlich einwirken, und nur ein kleiner Rest der Erscheinung kann als Geschmackssache, also als ethnisches Element aufgefasst werden. Ich denke darum, dass gerade die scheinbar nebensächlichen Dinge, um welche sich Prof Mehringer kümmert, der ethnologischen Seite der Hausforschung dienlich werden können.

Ein weiteres, unerwartetes Ergebniss meiner Forschungen liegt in der erstaunlichen Einförmigkeit des Gesammt-Haustypus der Ostalpen- und der meisten süddeutschen, böhmischen u. s. w. Gegenden. Sobald man die als Erfahrungs-Einrichtungen nachweisbaren Besonderheiten ausscheidet, so ist der eigentliche Kern, der Wohntract, identisch.

Henning nennt diese Grundform die „oberdeutsche". Ob diese Benennung im archäologischen Sinne richtig sei, ist noch nicht zu entscheiden. Im geographischen Sinne ist sie nicht zutreffend, denn der Typus herrscht über den grössern Theil Europas und nicht allein über Oberdeutschland. Aber die Zusammenfassung all' dieser, für den Laienblick weit auseinander liegenden Formen zu einem Typus, ist zweifellos ein genialer Gedanke. Henning hatte, als er sein grundlegendes Buch schrieb, nicht viel Material zur Verfügung. Es ist seither stark bereichert worden und gerade diese Bereicherung, die Nebeneinanderstellung der Typen der Ostschweiz, Tirols, Oberitaliens, der Steiermark, Oberösterreichs, Kärnthens, Krains, des Küstenlandes — und dann der Typen vom Böhmerwald, Thüringerwald, Rhön, Franken und der Marschlinie Donaueschingen bis Regensburg, welche ich 1893 abgegangen bin, aber noch nicht bekannt gemacht habe; gerade die gewissenhafteste Vergleichung all' dieser in der That nahe verwandten Hausformen hat Henning's Gedanken bestätigt.

Ob nun diese merkwürdige Uebereinstimmung in einem so ausgedehnten Theile Europas auf den Kultureinfluss der ehemaligen Beherrscher des südlichen Europas — die Römer — und etwa auf deren Nachfolger in der Weltherrschaft — die Franken — zurückzuführen sei, wie ich einmal nachzuweisen versuchte — ich glaube, endgültig kann man dies dermalen weder bejahen, noch verneinen; nur das eine scheint unwiderleglich aus dem bisher bekannten Materiale hervorzugehen, dass die einzelnen Völker, mögen sie sich noch so sehr durch Sprache, Kleidung, Gebräuche, Sitten, Kunstgeschmack, Kunstfertigkeit unterscheiden, mögen sie noch so eigenartig sein, nicht nothwendiger Weise auch nationale Hausformen gleichsam mit sich führen, dass man also die Hausformen nicht etwa so, wie die Schalen der Conchilien, als Species-Charaktere erklären darf.

Das Haus ist weit mehr, vielleicht vorherrschend, ein anthropologisches, es ist nur in Nebendingen, in Geschmackssachen, also etwa im Ornament und vielleicht im Hausrath ein ethnologisches Objekt.

Was ist nun das nächste Ziel der Hausforschung in Oesterreich? — So wie anderwärts: eine möglichst vollständige, fachgemässe, also vor allem technisch richtige Darstellung aller unterscheidbaren Hausformen mit ihren Zwischen- und Nebenformen, welche ich Oscillationen des Typus genannt habe, mit den Uebergängen, mit den städtisch verquetschten, mit den sogen. verwelkten Unformen, wobei aber alle modernen internationalen Baumeisterformen auszuscheiden sind. Diese gehören in die Lehrbücher der Technik, nicht in das Gebiet der Hausforschung.

Ich denke mir einen Atlas dieser vollständigen Typensammlung ähnlich, wenn auch nicht mit architektonischen Einzelheiten so überreich ausgestattet, wie Eigel's Buch.

Meine Darstellungen würden sich dazu verhalten, wie eine Rekognoscirungsskizze zu einer ausgearbeiteten Karte. Sie haben nie mehr sein wollen als Fingerzeige für spätere technische Aufnahmen, als Erleichterungsmittel der Auswahl, als Feststellung des Typischen, welches man ja nur dann verlässlich erfassen kann, wenn man sehr viele Formen neben einander und nacheinander vergleichend und unterscheidend betrachtet; aber eine solche Typen-Rekognoscirung ist nöthig, weil sonst bloss Zufallstreffer bei manchen Fehlgriffen der Auswahl gemacht werden würden.

Ein Buch über französische Haustypen ist unlängst vom Unterrichts-Ministerium (Section des sciences économiques et sociales) herausgegeben worden.[1]) Es ist aus 50 Fragebogen-Bescheiden zusammengesetzt, unvollständig, durchwegs von Nichttechnikern zusammengetragen, daher nur theilweise mit verständlichen Bildern erläutert. Es mag sehr viel Untypisches, also manche Form, welche man als eine zufällige, willkürliche betrachten kann und daher nicht darstellen soll, mituntergelaufen sein. Ich schliesse dies aus dem auffallend geringen Zusammenhange der typischen Erscheinungen. Das Buch hat nur den gegenwärtigen Zustand im Auge, weil es eine statistische Grundlage, keineswegs Ausblicke auf die historische Entwicklung bezweckt. Nebstbei enthält es aber zerstreute, sehr merkwürdige Nachrichten und geistvolle Bemerkungen.

Seit der Berliner- und der Wiener Architekten- und Ingenieur-Verein die Hausforschung in Angriff genommen haben, ist nun Hoffnung vorhanden, dass bei einem Werke über die Hausformen Oesterreichs und Deutschlands ähnliche Fehler vermieden werden.

Es gibt wohl manche Bedenken. Wenn solche Sammelwerke lückenhaft bleiben, so verfehlen sie ihren Zweck. Darum wird man wohl — allerdings nehmen, was man freiwillig bekommt — aber dann die Lücken mit amtlicher Hülfe ergänzen. Es ist nicht verständ-

1) Enquêtes sur les conditions de l'habitation en France. Les maisons types; avec une introduction de Foville. Paris, Leroux, 1894.

lich, warum das französische Unterrichts-Ministerium nicht die Departements-Ingenieure hiezu in Anspruch genommen hat.

Die Techniker müssen unbedingt für diese Arbeiten mit den landeskundlichen, anthropologischen, geographischen und Musealvereinen Fühlung nehmen; sie müssen mit diesen im Einklange arbeiten. Ihre Aufgabe ist ja nicht allein technisch. Es sollen ja auch archäologische Gesichtspunkte (über die Entwicklung der Hausformen, deren Nacheinander zumeist aus dem erhaltenen Nebeneinander zu erkennen ist), kulturhistorische, wirthschaftliche, ethnologische, anthropologische Fragen berücksichtigt werden, und so kann ich mir z. B. Fragebogen und Instructionen für die Aufnahme nicht gut denken, wenn sie nicht von allen Faktoren beeinflusst sind.

Nun hätten wir nach Jahren diesen „Typenatlas" Deutschlands, der Schweiz, Oesterreichs und hoffentlich Ungarns und des Okkopationsgebietes.

Mit diesem Atlas muss eine Typenkarte, etwa im Masse 1 : 700,000[1]) verbunden sein. Erst wenn eine solche ausführliche und zuverlässige graphische Uebersicht gewonnen sein wird, kann man hoffen, zu Einsichten zu gelangen, die jetzt bei dem zerfahrenen Wesen der Hausforschung, welche nach Laune und Zufall bald hier, bald dort eine Einzelerscheinung beleuchtet, noch nicht zu hoffen sind.

Die beste Agitation beruht in der eigenen Arbeit. Sollten wir in dieser Sache ein Ganzes und Gutes hervorbringen, so würden andere Länder bald nachfolgen.

Und was weiter? Nun, es wäre eben ein neuer Zweig des Wissens entwickelt, welcher nicht wichtiger, aber auch nicht unwichtiger ist, als irgend ein anderer Zweig der Anthropologie.

Vorsitzender Herr **R. Virchow**-Berlin:

Meine Herren! Unsere Aufgaben sind im Wesentlichen erledigt. Einige von den Herren, die noch gemeldet waren, sind inzwischen schon abgereist; einige andere haben ihre Ansagen zurückgezogen.

Herr Toldt hat seinen Antrag, eine Kommission für anthropologisch-statistische Zwecke einzusetzen, vorderhand vertagt, da er hofft, auf anderen Wegen sein Ziel zu erreichen.

Ich habe nur noch eine Unterlassung zu entschuldigen. Als ich davon sprach, dass ausser Carl Vogt und Graf Enzenberg aus dem kleinen Kreise der ursprünglich beauftragten Kommission von 1869 nur ich noch am Leben sei, ist mir entgangen, dass noch ein vierter Lebender existirt, der gerade hier um so mehr genannt werden muss, als er ein Tiroler ist, nämlich der frühere Professor Pichler von Innsbruck. Am 23. Sept. 1869 ist, wie aus dem von Graf Enzenberg geführten Protokolle der anthropologisch-ethnologischen Sektion der damaligen Naturforscher-Versammlung hervorgeht, die Kommission gebildet worden aus den Mitgliedern Vogt, Virchow, Semper (Würzburg), Seligmann (Wien) und Pichler (Innsbruck). Da der letztere, wie ich höre, inzwischen von seiner amtlichen Stellung zurückgetreten ist und in einem kleinen Orte irgendwo in der Nähe lebt, wird vielleicht der Herr Lokalgeschäftsführer ihm, als einem Zeugen der Gründungszeit, den Gruss der Versammlung noch übermitteln können.

Ich habe sodann, verehrte Anwesende, Worte des Dankes, die hoffentlich alle schon in Ihrem Herzen vorgezeichnet sind, an diejenigen zu richten, die uns diese denkwürdige Zusammenkunft ermöglicht haben. Da muss ich zunächst der Wiener Anthropologischen Gesellschaft und ihres verdienten Präsidenten gedenken, die uns in allen ihren Gliedern bei dieser Versammlung persönlich nahe gestanden hat; sie hat es hauptsächlich bewirkt, dass wir den Entschluss fassen konnten, hieher zu kommen. Die Herren Wiener haben Alles wohl vorbereitet und sind den Herren, die hier an Ort und Stelle die Geschäfte in die Hand genommen haben, in jeder Beziehung hilfreich gewesen. Wiener Anthropologen haben schon in der Mainzer Kommission gesessen und ihre Unterstützung dem Gedanken gegeben, der in den Verhandlungen von 1869 als eine Art von Axiom enthalten war, dass Oesterreich und Deutschland zusammen die Bahn betreten sollten, welche damals im Wesentlichen vorgezeichnet wurde. Diesen Gedanken, der nachher Jahre lang in den Hintergrund getreten ist, dürfen wir noch jetzt für richtig halten und, soweit es sich mit den jetzigen Verhältnissen verträgt, ihn wieder aufnehmen und unterstützen. Ich kann im Namen unserer deutschen Mitglieder sagen, dass es uns von Herzen freuen wird, wenn der alte Gedanke nicht bloss in Wien, sondern auch in den anderen österreichischen Gross- und Universitätsstädten, sowie im Lande überhaupt recht starke Wurzeln fassen möchte, damit es uns gestattet sein dürfte, ein andermal wieder eine ähnliche Versammlung, wie die gegenwärtige, zu berufen.

Ich will bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass der Herr Bürgermeister von Innsbruck am Bankctabend den lebhaften Wunsch ausgesprochen hat, wir möchten auch hier wieder einmal erscheinen und zwar recht bald. Dem Danke für die Wiener Gesellschaft darf ich daher anschliessen den herzlichsten Dank an alle diejenigen Lokalinstanzen, welche hier mitgewirkt haben, von dem Herrn Statthalter bis zum Herrn Bürgermeister und dem Stadtrathe. Ich füge hinzu: auch der ganzen Bevölkerung dieser Stadt, die uns überall gezeigt hat, mit welchem Interesse sie unsere Versammlung begleitete. Als ein einigermassen erfahrener Vorsitzender kann ich bezeugen, dass eine so zahlreiche Versammlung, in der die inländische Bevölkerung so gut vertreten war, nur ausnahmsweise nach so vielen stundenlangen Verhandlungen am Schlusse eines Kongresses noch anwesend war, wie wir das heute sehen. Ich sage allen Anwesenden unsern lebhaftesten Dank und hoffe, dass Sie den Anreiz zu dauernden Beziehungen daraus schöpfen und auch in Zukunft, wo vielleicht wieder an Ihre Mitwirkung appellirt werden wird, hilfreich bei der Hand sein werden.

Einen grossen, vielleicht den grössten Antheil an dem Gelingen eines so schwierigen Unternehmens müssen wir der lokalen Geschäftsführung zurechnen, die mit einem Eifer und einer Umsicht sich den vorbereitenden Arbeiten unterzogen hat, dass sie über jedes Lob erhaben ist. Herr Hofrath v. Wieser darf versichert sein, dass wir seiner als eines lieben und treuen Freundes stets gedenken werden.

Was unsere Gäste betrifft, durch die wir sowohl aus weiter Ferne, aus Skandinavien, Italien, als auch aus den Nachbarländern, insbesondere aus der Schweiz, und ich darf wohl besonders hervorheben, aus Bosnien einen so reichen Zuwachs bekommen haben, —

1) Die hypsometrische Uebersichtskarte 1 : 750,000 des k. k. mil. Geograph. Instituts in Wien (nicht die „Uebersichtskarte" desselben Masses) würde sich hiefür trefflich als Grundlage eignen.

(Zuruf: Armenien) Armenien ist kein Nachbarland (Heiterkeit), das verdient einer besonderen Erwähnung. Wir haben auch sonst manche nähere Beziehungen zu Armenien gewonnen, von denen ich hoffe, dass sie für die armenische Geschichte sowohl wie für die Geschichte der Menschheit recht wichtig werden dürften. Allen diesen Gästen sage ich unsern besondern Dank und freue mich, dass sie so viel Anregung bei uns gefunden haben, um sich persönlich an den Debatten zu betheiligen und durch werthvolle Beiträge unsere Kenntnisse zu erhöhen.

Damit schliesse ich diese Versammlung und rufe Ihnen ein fröhliches Wiedersehen in Kassel zu.

I. Nachtrag.

Zur zweiten gemeinschaftlichen Sitzung.

Herr Reichsantiquar Dr. **H. Hildebrand**-Stockholm:

Zur Vorgeschichte Schwedens.

Hochgeehrte Versammlung! In freundlichster Weise aufgefordert, hier einige Mittheilungen zu machen, will ich, da es mir von der grössten Wichtigkeit scheint, dass die nordische Alterthumsforschung Hand in Hand mit der deutschen geht, einige Worte über die archäologischen Fragen sprechen, die jetzt auf der Tagesordnung in Schweden stehen. Herr Szombathy hat in seiner wichtigen Uebersicht über die archäologischen Verhältnisse Oesterreichs von der paläolithischen Zeit gesprochen, die nicht überall auf österreichischem Gebiete vertreten ist. In Schweden können wir auch nicht von einer paläolithischen Zeit reden; es ist freilich vielfach die Rede von zwei Steinzeiten im Norden gewesen, einer älteren und einer jüngeren; die Frage ist besonders lebhaft in Dänemark deliberirt worden. Es ist ein Irrthum von Anfang an in die Diskussion hineingerathen. Wir kennen freilich im Norden Steingeräthe, die von einem älteren Typus sind, und andere, die von einem jüngeren sind, die älteren aber gehören in das Gebiet der jetzigen Thierwelt und sind somit nicht mit den paläolithischen Gegenständen zu vergleichen, die im Westen und Süden Europas zusammen mit Ueberresten von einer jetzt ausgestorbenen Thierwelt vorkommen. Das einzige Thier, was mit den älteren Gegenständen der Steinzeit im Norden vorgekommen und jetzt ausgestorben ist, war der Vogel Alca impennis. Dieser Vogel hat aber noch lange nach der Steinzeit im Norden gelebt, ein Knochen von diesem Vogel ist in Schweden in einem Grabe, das der älteren Eisenzeit angehört, gefunden worden. Die schwedischen Archäologen sind eigentlich der Auffassung, dass die Gegenstände, die der früheren Steinzeit im Norden zugetheilt werden und zugetheilt werden müssen, und die der späteren im nächsten Zusammenhange mit einander stehen; es ist eine und dieselbe Entwicklung, die sich durch beide Zeitalter fortsetzt, und es wäre deshalb viel richtiger, zu sagen: Anfang und Fortsetzung der Steinzeit, sobald es sich um nordische Gegenstände handelt. Der Streit war, wie gesagt, früher sehr lebhaft; wir in Schweden haben im allgemeinen eine abwartende Stellung eingenommen, denn es schien uns ganz überflüssig, etwas zu dem Streite beizutragen. Dann wurde es allmählich stiller, in den letzten Jahren ist die Frage aber noch einmal hervorgetreten; wir in Schweden haben uns auch da passiv verhalten in der Erwartung, dass es wohl bald ruhiger werden wird. Wir haben in dieser Zeit recht gute Beiträge zu der Entscheidung der Frage bekommen, so dass sich die Sache allmählich klären wird, wenn alles sich mehr beruhigt hat.

Was die Steinzeit betrifft, so sind es andere Fragen, die uns hauptsächlich beschäftigen. Die eine Frage gilt im allgemeinen dem ersten Auftreten menschlicher Kultur in Schweden, und zur Beantwortung dieser Frage haben wir von Seiten der schwedischen Geologen in letzter Zeit eine sehr dankenswerthe Hilfe bekommen. Uralt kann ja die Kultur in Schweden nicht sein, da Schweden lange Zeit von Eis bedeckt war.

Schweden war lange Zeit von den Gletschern bedeckt, die nach Süden bis nach Mitteldeutschland gegangen sind, bis in die Umgebung von Leipzig u. s. w. Dann haben sich freilich die Eismassen zurückgezogen bis auf eine Linie, die die Mitte von Schweden kreuzt; aber es kam dann eine neue Erweiterung des Eisgebietes in etwas verschiedener Richtung, aber der grösste Theil vom südlichen Schweden war zum zweitenmale mit Eis bedeckt und die Eismassen dehnten sich auch über das nördliche Deutschland aus. Ob Menschen in der Zeit in Schweden lebten, wissen wir noch nicht, aber seitdem das Eis sich zum letztenmale zurückgezogen hatte, ist das Land allmählich bevölkert worden. Grosse Veränderungen sind aber in dieser jüngsten Zeit auch vorgegangen; es ist die Ansicht der schwedischen Geologen, dass ein grosser Theil von Schweden in der Zeit, da Menschen schon in Schweden lebten, noch einmal vom Wasser bedeckt worden ist. Die Beweise, die angeführt werden, scheinen gut zu sein, aber es ist doch nothwendig, noch eine nähere Prüfung eintreten zu lassen; denn was man bis jetzt gefunden hat, sind eigentlich nur Splitter von Feuersteinen, die jedenfalls Spuren von Bearbeitung tragen, aber nicht mehr entwickelte Geräthe. Es gibt im Süden und Westen von Schoonen eine wallartige Erhebung, die sogenannten Jurawälle, die schon in alter Zeit die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat. Ich habe einige Grabhügel, die auf jenen Rücken plazirt sind, aufgegraben, sie gehören der früheren Eisenzeit an, aber es scheint, dass man im Sandrücken selbst Feuersteingeräthe finden kann; jener Sandrücken geht quer über das Torfmoor, in welchem man Steingeräthe gefunden hat. Das scheint den Beweis zu geben, dass zu der Zeit, als jener Sandrücken sich bildete, Schweden schon bewohnt war. Schweden ist ja der Länge nach sehr ausgedehnt, die Natur ist in verschiedenen Gegenden recht verschieden, und deshalb ist die Frage so zu gestalten, wie sich die Steinzeit in den verschiedenen Gegenden entwickelt hat. Wie es eine Aufgabe für uns ist, diese geologischen Verhältnisse näher zu prüfen, im Zusammenhang mit den Geologen zu arbeiten, so ist es auch eine andere Verpflichtung, die geographische Ausbreitung der verschiedenen Typen und das für die Geräthe verwendete Material zu erforschen. Das ist eine Frage, die auch gegenwärtig am lebhaftesten in Schweden debattirt wird. Professor von Wieser sprach gestern von der Verbreitung der Steinzeit in Tirol, er sprach von den Einzelfunden, von den Depotfunden und von den Gräberfunden. Einzelfunde ergeben sich jetzt überall in Schweden, auch in den entlegensten Gegenden, Depotfunde auch im mittleren Schweden und bisweilen auch im nördlichen, sie sind dort aber seltener; auffallend erschien es aber, dass die Gräber, sobald wir Südschweden verlassen hatten, vollständig mangelten. Wenn man recht häufig einzelne Geräthe aus Stein findet, so müssen doch Leute in der Gegend gewesen sein, die die Geräthe benützt haben, und wenn sie dort gelebt haben, so

müssen sie dort gestorben sein und irgendwo bestattet worden sein, aber die Gräber wurden nicht gefunden. Gerade in diesem Sommer habe ich einen Beitrag zu der Erklärung des Problems gefunden und zwar auf der Insel Oland, somit ziemlich weit im Süden von Schweden, wo Steingeräthe recht häufig vorkommen, aber von wo wir bis jetzt nur einige ganz unsichere Nachrichten über zwei Gräber aus der Steinzeit hatten. Man hatte ein Skelett gefunden und sogleich Meldung davon den Behörden gemacht; ich ging dorthin, um den Fund zu konstatiren und die Ausgrabung abzuschliessen; es waren zwei Skelette ausgegraben und es zeigte sich, dass sie in einem Grabe aus der Steinzeit mit Feuersteingeräthen und Feuersteinsplittern und Bruchstücken perlmutter-glänzender Muscheln lagen. Die Skelette lagen innerhalb einer Steinkiste, die Wände waren von gewöhnlichen silurischen Kalksteinplatten gebildet. Das Grab war nicht auf der Oberfläche der Erde zu sehen, durch kein Zeichen angekündigt; desshalb können wir hoffen, dass wir in der Gegend, wo wir bis jetzt sehr häufig Steingeräthe gefunden haben, aber keine Steingräber, allmählich durch einen glücklichen Zufall auch Gräber finden. Die Leute scheinen zu jener Zeit nicht so eitel gewesen zu sein, oder nicht so viel Pietät besessen zu haben, um die Gräber speziell merkbar zu machen.

Was die Bronzezeit betrifft, so ist die Wirksamkeit schliesslich hauptsächlich mehr darauf hinausgegangen, das Material zu vergrössern. Wie es allen Archäologen bekannt ist, beschäftigt sich mein Kollege Professor Montelius mit der Bronzezeit, er hat in den letzten Jahren Ausgrabungen gemacht und ich habe ihm das Gebiet der Bronzezeit überlassen, wohl wissend, dass die Forschung sich in sehr guten Händen befindet. Die Sammlungen sind reicher geworden; wir haben z. B. etwas bekommen, was früher in ganz Schweden mangelte, eine von den sehr begehrten Hausurnen, in Schoonen gefunden, freilich zerbrochen, wir haben aber doch die Bruchstücke, so viele, dass man die Hausurne vollständig herstellen konnte. Die Forschung über die Bronzezeit geht gegenwärtig ruhig weiter, wir warten nur ab, was die neuen Untersuchungen in jedem Jahre bringen.

Ein sehr reiches Gebiet für die Forschung haben wir, sobald wir uns zu den Funden und Denkmälern der Eisenzeit wenden. Die Eisenzeit nimmt in Schweden eine ganz andere Stellung ein als hier in Tirol oder im ganzen Oesterreich und im grössten Theile von Deutschland. Gegenstände der Hallstattzeit sind freilich in Schweden gefunden worden, aber die eigentliche Hallstattkultur hat nie in Schweden existirt. Gegenstände, die offenbar die Merkmale der La Tène-Kultur zeigen, sind auch in Schweden gefunden worden, aber eine eigentliche La Tène-Kultur ist nicht nach Schweden gekommen. Dagegen finden wir in Schweden eine Kultur von Eisen charakterisirt, die jedenfalls recht bedeutende Einflüsse von der La Tène-Kultur enthalten hat. Wenn man die Funde zusammenlegt, so haben sie ganz und gar nicht den Charakter der La Tène-Funde im mittleren Europa, aber der Einfluss ist vollkommen klar. Im allgemeinen ist es bis jetzt noch nicht gelungen, die Grenzzeit zwischen der Bronzezeit und der früheren Eisenzeit recht klar darzustellen, die Punkte fehlen noch, aber einzelne Punkte kommen doch alljährlich zum Vorschein und wir werden doch zuletzt im Stande sein, auch von jener wichtigen Periode, in der man von der Bronzezeit in die Eisenzeit übergegangen ist, uns eine Vorstellung zu machen. Was wir aus jener Zeit des Ueberganges besitzen, ist nämlich noch nicht genug, um eine vollständige oder annähernd vollständige Uebersicht der Kulturverhältnisse zu finden. Schmucksachen kommen vor, einzelne Geräthe, aber wir können nicht klar sehen, wie die Leute da gelebt haben, welche Forderungen sie an das Leben gestellt haben u. s. w. Dann dauert die Eisenzeit in Schweden fort bis in eine Zeit, die hier im mittleren Europa schon lange historisch war. Wir müssen in Schweden die vorhistorische Eisenzeit bis gegen das Jahr 1000 hinführen, zu der Zeit ward Schweden zum Christenthum bekehrt; dann kam die mittelalterliche Kultur nach Schweden herüber. Die Funde aus den verschiedenen Abtheilungen der Eisenzeit sind in den letzten Jahren sehr reich geworden und unsere Kenntnisse dadurch vergrössert worden, und wir haben glücklicherweise Gelegenheit gehabt, auch systematische Untersuchungen zu machen, die in erfreulichster Weise noch grössere Schätze an's Tageslicht gebracht haben. Das ergiebigste Gebiet für die Kenntniss der Eisenzeit in Schweden ist die in der Mitte der Ostsee liegende Insel Gotland, wo die Grabhügel und Denkmäler der Vorzeit überaus reichlich vorhanden sind, wo wir Gräberfelder von Hunderten, ja sogar von Tausenden von Hügeln finden, die jetzt allmählich ausgegraben werden. Die grosse, reiche Sammlung im Museum in Stockholm wird gerade jetzt umgeordnet, um auch das einzureihen, was früher magazinirt werden musste; dabei waren wir überrascht, wie reiche Beiträge wir in der Sache besitzen, so dass wir die Entwicklung aus der Zeit des Einflusses der La Tène-Kultur, aus der Zeit, in der der römische Einfluss sehr erstarkt war, und dann durch die folgenden Perioden sehen können. Die Entwickelung in der Zeit der Völkerwanderungen im mittleren Europa ist sehr grossartig. Schweden stand zu der Zeit in lebhaften Verbindungen mit den verschiedensten Gegenden der Welt, man hat sogar in einem Grabe aus der Zeit eine Muschel gefunden, als Schmuck verwendet, die nicht näher als im Indischen Ozean lebt, römische Münzen und Artefakte sind in unseren Funden recht selten, und zur Zeit der Völkerwanderungen kamen die west- und oströmischen Goldmünzen in grosser Zahl nach dem Norden. Die Kultur war zu der Zeit nicht römisch, aber unter starkem römischen Einfluss und deshalb haben wir die beste Gelegenheit zu sehen, wie ein germanisches Volk den römischen Einfluss aufnimmt und von ihm berührt die eigene Kultur weiter entwickelt.

Mehrere Perioden sind hier zu unterscheiden; zwischen einigen kann man die Uebergänge leicht finden, zwischen anderen aber sind sie nicht so leicht zu finden; es sind hier offenbar Lücken, die zu füllen die kommende Zeit hoffentlich die Mittel bringen wird. Die systematischen Untersuchungen gehen im ganzen Lande vor sich und die Funde kommen zahlreich herein, so dass wir für jeden Fall ein sehr grosses Resultat verzeichnen können. Aber diese Alterthümer sind nicht nur an sich von Wichtigkeit, wir wollen sie auch so viel als möglich in ihrer Verbindung mit der natürlichen Beschaffenheit des Landes und mit der Ausdehnung der Bewohner studiren. Im nächsten Winter bereits wird hoffentlich die erste Abtheilung einer grösseren Publikation erscheinen, die gerade die Denkmäler in Verbindung mit dem Lande selbst und mit den Funden, die im Innern vorkommen, und mit der historischen Geographie behandelt. In die Details hier einzugehen verbietet die Zeit, ich will nur noch etwas hinzufügen, was ich vergessen hatte, dass wir in letzter Zeit in Schweden so glücklich gewesen sind, aus der

Steinzeit nicht nur Einzel- und Gräberfunde zur Erklärung der Verhältnisse jener früheren Zeit zu bekommen, sondern wir haben auch Ueberreste von Ansiedlungen gefunden; eine Ansiedlung ist in Schoonen gefunden worden. Es liegt in der Mitte der Landschaft ein ziemlich grosser See, der Ringsee; als das Wasser dort gesunken war, fand man das Ufer von Depotfunden völlig bedeckt, man fand Ueberreste von der Arbeit, Arbeitsplätze, aber gerade da, wo ein Fluss aus dem See geht, hat man Ueberreste einer richtigen Ansiedlung gefunden, man hat Thonscherben, vollständige Geräthe, die Ueberreste der Arbeiten, auch Topfscherben in grösster Zahl gefunden, man hat die Knochen von den gespeisten Thieren, die gespaltenen Röhrenknochen gefunden, und es ist möglich, dass auf dem Platze ein Pfahlbau gestanden hat. Es existiren Thatsachen, die es wahrscheinlich machen, dass diese Kulturschichte sich selbstständig gebildet hat. Die nächste Kulturschichte wurde an einem Orte gefunden, wo man sie am wenigsten erwarten konnte, auf einer seitwärts von Gotland liegenden kleinen Felseninsel, Hoss Karlso (grosse Karlsinsel) benannt. Es kommen dort in Felsen eine Menge Höhlen vor, und zufälliger Weise hat man in einer Höhle menschliche Artefakte gefunden. Die Höhle ist jetzt vollständig untersucht worden; diese Ausgrabung hat Dr. Stolpe in Hannover schon berichtet. Jetzt sind die Verhältnisse dort völlig klar und es zeigt sich, dass dort eine grosse Ansiedlung während der Steinzeit existirte. Die Funde aus der Steinzeit nehmen nämlich Schichten von einer Dicke von mehreren Metern ein; eine Schichte von 1/3 m enthält Gegenstände aus der Bronzezeit, Eisenzeit und dem Mittelalter, somit ist es entschieden eine Ansiedlung aus der Steinzeit. Es ist aber eine neolithische Ansiedlung, man findet nämlich Knochen von Hausthieren auch in den niedrigsten Lagen, obwohl sie dort seltener sind. Die Geräthe, die wir dort gefunden haben, sind von der grössten Wichtigkeit. Es sind im allgemeinen solche Geräthe, die man nicht der Mühe werth fand, in die Gräber hineinzulegen, sie haben somit unsere Kenntniss von der Steinzeit in befriedigendster Weise bereichert. Dann hat man eine dritte Ansiedlung auf der Insel Gotland selbst gefunden in ebener Erde. Beim Pflügen eines Ackerfeldes hatten sich allerlei Gegenstände gefunden, die der Bauer zur Seite geworfen hatte. Auf die Meldung hin ist jetzt der ganze Platz durchsucht worden.

Nun komme ich auf die Ergebnisse des Herrn Dr. Reher. Ich wollte an der Diskussion nicht theilnehmen, weil ich das Wort später erhalten sollte. Es scheint mir, dass wir bei den Felsenzeichnungen zwei Gruppen zu unterscheiden haben, eine mehr allgemeine, einfache, die fast überall vorkommt; es sind dies näpfchen- oder schalenförmige Einsenkungen mit Rinnen, die dazwischen vorkommen, und auch mit den Ringen, die in Schweden selten sind; die schalenförmigen Einsenkungen sind dagegen recht häufig, ebenso die Rinnen. Wir finden dieselben Formen auch in England, Schottland, Irland und anderswo. In Schweden besitzen wir aber eine ganz andere Gruppe von Figuren, die in die Felsen eingesenkt sind, die wir gewöhnlich Felsenzeichnungen nennen; sie gehören einer mehr entwickelten Kultur an und sind im allgemeinen charakteristisch für die nordischen Länder, besonders für Schweden und Südnorwegen, einzelne Fälle kommen auch in Dänemark vor. Diese spezifisch nordischen Formen müssen wir aussondern, denn sie gehören ganz und gar nicht zu den Skulpturen, die in den schweizerischen Felsen vorkommen. Die Andeutung von Menschen, die man in der Schweiz gefunden hat, hat nichts gemein mit den menschlichen Figuren, die wir in Schweden recht häufig finden. Wir finden die schalenförmigen Einsenkungen nicht selten zwischen den Felsenzeichnungen von spezifisch nordischem Charakter, aber wir finden auch diese schalenförmigen Einsenkungen, wo keine von diesen nordischen Felsenzeichnungen existiren, und es scheint jetzt festgestellt zu sein, dass man schon gegen Ende des Steinalters jene schalenförmigen Einsenkungen im Norden ausgeführt hat; sie kommen recht häufig auf den Deckelsteinen der megalithischen Denkmäler vor, gerade wie in Norddeutschland, aber bis jetzt ist nie in Schweden der Fall vorgekommen, dass sie in der jetzigen Zeit ausgeführt wären. Ich habe solche schalenförmige Einsenkungen auf Deckelsteinen gefunden, wo sie vollständig überwachsen waren und wo niemand von der Umgebung eine Ahnung von ihrer Existenz hatte. Es ist übrigens leicht zu erklären, dass man sie an einigen Orten in der jüngsten Zeit ausgeführt hat; denn das Einsenken solcher Schalen ist ungemein leicht, man braucht ja nur auf der Oberfläche des Steines andere Steine zu zerquetschen, und dann bildet sich allmählich eine solche Schale. An den Wegen, wo die Steine für die Chaussee zerklopft werden, findet man immer diese schalenförmigen Einsenkungen, die unabsichtlich entstanden sind und jedenfalls für die Dorfjugend den Weg weisen können, um selbst absichtlich solche Einsenkungen zu machen. Wir haben sie aber nicht nur auf der Aussenseite der Deckelsteine, sondern, wie der geehrte Herr Vorsitzende erwähnte, auch auf der unteren Seite, ja wir haben sie auch auf den Seitensteinen gefunden, wo sie jedenfalls nicht in neuerer Zeit gefertigt sind. Dass man nicht in der jüngsten Zeit, aber in Zeiten, die nach dem Steinalter gekommen sind, solche Schalen ausgeführt hat, scheint mir sehr wahrscheinlich zu sein. Eine alte isländische Sage macht es wahrscheinlich, dass auf Island ein Schalenstein vorgekommen ist, der jedenfalls nicht aus der uralten Zeit stammen konnte, und die Benützung der Schalen zum Opfer ist noch in Schweden sehr häufig. Es passirte einem Bekannten von mir, dass er einen solchen Schalenstein auf seinem Gute gefunden hat und ihn in den Park legen liess; acht Tage nachher waren sämmtliche Schalen mit Opfern gefüllt, mit Stecknadeln, Kupfermünzen u. s. w. Man hat diese Opfer weggenommen und nach acht Tagen waren die Schalen wieder voll. Jetzt sagte er seinen Untergebenen, dass es ihnen nicht erlaubt sei zu opfern, sie fanden es sehr hässlich von ihm, dass er nur seinetwegen einen Opferstein in den Park gelegt hatte und es seinen armen Untergebenen nicht gestatten wollte, auch zu opfern. Der Stein liegt noch da.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Februar 1895.

// Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. Erscheint jeden Monat. November u. Dezember 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

Sitzungen der XXV. Allgemeinen Jubiläums-Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft

in Innsbruck vom 24.—28. August 1894.

Erste Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn R. Virchow. — Begrüssungsrede des Lokalgeschäftsführers Herrn v. Wieser. — Wissenschaftlicher Jahresbericht des Herrn Generalsekretärs Johannes Ranke. — Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters Herrn J. Weismann. — Wahl der Rechnungsprüfungs-Kommission.

Freitag, den 24. August, Nachmittags 3 Uhr.

Der Vorsitzende der Deutschen anthropologischen Gesellschaft **Rud. Virchow**-Berlin eröffnet die Sitzung mit folgender Rede:

Ich darf wohl bei dieser Gelegenheit noch einmal daran erinnern, dass wir als deutsche Gesellschaft nicht unmittelbar das 25jährige Jubiläum feiern, insoferne die Deutsche Gesellschaft erst im April 1870 in Mainz konstituirt worden ist, aber dass wir insofern, als der Aufruf zur Gründung der Gesellschaft aus Innsbruck im September 1869 erfolgt ist und dieser Aufruf alsbald die Gründung der Berliner und der Wiener Gesellschaft im Gefolge gehabt hat, an diesem Orte mit unserer Existenz haften. Damals, als der Aufruf erging, hatten wir kaum die Idee, dass es möglich sein würde, ein solches Lokalleben hervorzurufen, wie es seitdem in Wirklichkeit sich entfaltet hat. Wir hatten mehr den Gedanken, dass eine Gesellschaft nothwendig sei, welche ungefähr in dem Sinne, wie es die grossen prähistorischen Kongresse für Europa gethan hatten, so für Deutschland ein Mittelpunkt der prähistorischen Thätigkeit werden könne. Zu unserem grossen Vergnügen hat sich die Aufgabe sehr erweitert, es haben sich viele Lokalvereine gebildet; manche freilich haben nur kurze Zeit bestanden und sind wieder eingegangen, — der Stand unserer Kräfte ist in den einzelnen Jahren ein sehr verschiedenartiger gewesen, — aber im Grossen und Ganzen hat sich ein fortschreitendes Anwachsen des lokalen Interesses gezeigt. Es ist das um so höher anzuschlagen, als sich gleichzeitig eine verstärkte Theilnahme in den mehr offiziellen Kreisen, namentlich bei den communalen Verwaltungen, entwickelt hat. Fast in allen deutschen Ländern, ich kann auch sagen Provinzen, haben sich nach und nach die Vertretungen entschlossen, mehr oder weniger grosse Unterstützungen an diejenigen Vereine zu zahlen, welche diese Aufgabe in ihrem Gebiete übernahmen, und wenn das nicht so ganz in unserer Rechnung zum Ausdruck kommt, wie der Herr Schatzmeister Ihnen demnächst auseinandersetzen wird, so liegt das zum Theil daran, dass an manchen Orten historische Vereine, Alterthumsvereine oder wie sie sonst in dieser oder jener Provinz heissen, schon von Alters her bestanden und nicht bloss die anthropologische Forschung mit auf ihre Firma geschrieben haben, sondern auch die Bezüge in Empfang nehmen. Wie lange das dauern wird, wird abhängen von der Tüchtigkeit, welche diese einzelnen Vereine zeigen werden. Ich bemerke jedoch, dass neben diesen älteren Vereinen an manchen Orten neue freiwillige Vereinigungen sich gebildet haben, die zu einer verstärkten Ausprägung ihrer prähistorischen oder anthropologischen Eigenthümlichkeit gelangt sind. So erklärt es sich, dass wir in der That in verhältnissmässig kurzer Zeit ein Material an Kenntnissen prähistorischer Art gewonnen haben, das kaum in irgend einem andern Lande übertroffen sein dürfte.

Die Aufgaben, welche sich unsere Gesellschaft gestellt hat, waren von Anfang an sehr umfassende. Zu einer, der urgeschichtlichen, stellt die Naturgeschichte ein sehr weitschichtiges Thema, welches tief in die Geologie hineinreicht; dies ist verhältnissmässig am wenigsten von der Gesellschaft als solcher ausgebaut worden. Die Zahl der Höhlen, welche in Deutschland zur Verfügung stehen, — und Höhlen bieten gerade das reichste Material für derartige Forschungen —, ist keine sehr grosse; sie sind zum Theil erschöpft, zum Theil ist man noch mit ihrer Untersuchung beschäftigt. Auch hat sich beinahe keine Höhle so ergiebig erwiesen, dass sie die Konkurrenz aushalten könnte mit den Höhlen, wie sie in Südfrankreich, in Spanien, in einzelnen Theilen der Schweiz und in Südengland gefunden wurden. Die Aufsuchung ergiebiger Knochenhöhlen wird Sache der Zukunft sein. Immerhin muss ich sagen, die Natur hat uns nicht so reich ausgestattet, wie andere Länder, soweit wir bis jetzt beurtheilen können; wir müssen daher nach dieser Richtung hin uns fügen.

Sehr viel günstiger sind wir versehen in Bezug auf die archäologischen Dinge. Da ist jedoch ein grosser Unterschied zwischen Süd- und Norddeutschland. Sie in Süddeutschland finden viel mehr aus der besseren Zeit, der sogenannten Hallstattperiode, welche mehr und mehr in erfreulicher Weise enthüllt wird; sie gewinnt in Bayern, Württemberg, Baden ein immer weiter ausgedehntes Gebiet. Das ist das, woranf sich in neuerer Zeit hauptsächlich die archäologischen Forschungen bezogen haben. Wir im Norden haben unsere Urnenfelder, die auch bis in die Hallstattzeit hineinreichen, aber sie bieten lange nicht den Reichthum an Funden dar, wie die süddeutschen. Sie werden mit Hartnäckigkeit verfolgt, aber sie erregen in keinem Vergleich ein Interesse, wie die Hügelgräber.

Dagegen breitet sich im Norden die Kenntniss der neolithischen Funde aus, so dass wir vielleicht etwas voraus sind; sie bieten neue Anhaltspunkte dar, in welcher Richtung sich die folgende Zeit entwickelt hat. Es ist nicht ganz leicht, sich in diese Verhältnisse hineinzudenken. Auch lässt sich nicht leugnen, dass vieles streitig ist. Indessen namentlich in Bezug auf die Keramik der neolithischen Periode hat man bei uns allmählich eine bestimmte Ueberzeugung gewonnen. Ich wage selbst nicht zu sagen, wie weit diese Keramik verbreitet war. Ich habe neulich z. B. auf dem Glasinac in Bosnien ein paar Stücke in die Hand bekommen, von denen ich den Herren dort gesagt habe, ich hielte sie für neolithisch; passt auf auf diese Dinge. Im übrigen ist im Auge zu behalten, dass die neolithische Zeit der Kupfer- und Bronzezeit nahe liegt, und dass von den Uebergängen zwischen diesen allmählich immer mehr aufgedeckt wird. Damit gewinnt auch die kulturhistorische Betrachtung eine grössere Bedeutung. Dahin gehört vor Allem die Frage nach den, wenn ich so sagen soll, internationalen Beziehungen, welche schon in der neolithischen Zeit bestanden haben müssen. Es stellt sich immer mehr heraus, dass die Verbreitung gewisser Produkte, namentlich gewisser Moden und Muster in dieser Zeit eine so weite ist, dass man nicht umhin kann, sich vorzustellen, dass schon damals sehr weitgehende Verkehrs- und Tauschbeziehungen existirt haben, welche weither die Produkte fremder Länder bis in unsere Gegenden gebracht haben. Das ist eine Seite der Betrachtung, die man früher kaum in Betracht zu ziehen wagte, weil es zu unwahrscheinlich aussah, dass Völker, die noch in der neolithischen Kultur steckten, sich schon einem ausgedehnten Verkehr und eigentlich internationalen Leistungen unterzogen hätten. Allmählich müssen wir uns wohl diesem Gedanken fügen. Schon die blosse Möglichkeit, welche uns hier geboten ist, hat einen verhältnissmässig grossen Werth und sie wird allem Anschein nach noch grösser werden in dem Masse, als diese Altersperiode genauerer Untersuchung unterzogen wird. Die künftigen Kongresse werden in dieser Richtung hoffentlich noch zu thun finden.

Eine weitere Erörterung über die Ziele der Gesellschaft, namentlich in ethnologischer Beziehung, glaube ich hier nicht geben zu dürfen, da wir heute erst in der gemeinsamen Sitzung darüber gesprochen haben und da die bisherigen Leistungen im Allgemeinen bekannt sind.

Ich habe heute Morgen schon in der gemeinsamen Sitzung das Generalregister der Berliner Gesellschaft für die ersten 20 Bände ihrer Publikationen, die bis 1888 reichen, vorgelegt; vielleicht interessirt es Sie, dasselbe noch einmal anzusehen. Der Band enthält aus einer unserer Zweiggesellschaften das Resumé dessen, was sie in den ersten 20 Jahren ihrer Wirksamkeit zu Stande gebracht hat. In diesem Sinne ist er als eine Festgabe an die Mitglieder zur Feier des 25jährigen Bestehens der Gesellschaft vertheilt worden.

Lokalgeschäftsführer Herr Professor Dr. **v. Wieser**-Innsbruck:

Hochverehrte Versammlung! Es ist ein Vorrecht des Lokalgeschäftsführers, die Deutsche anthropologische Gesellschaft auf ihren Kongressen begrüssen zu dürfen. Als eine besondere Gunst des Schicksals muss ich es betrachten, dass es mir vergönnt ist, die Herren willkommen zu heissen an der Stelle, wo vor 25 Jahren die Anregung zur Gründung der Gesellschaft gegeben wurde, und an dem Tage, welcher dem 25jährigen Jubiläum dieser Gesellschaft gewidmet ist.

Wenn nach einem bekannten Dichterworte die Stelle geweiht ist, die ein guter Mensch betrat, so gilt das ganz gewiss in noch höherem Maasse von der Stelle, an der eine gute That geschah. Und eine gute und segensreiche That ist es gewesen, als vor 25 Jahren eine kleine Schaar Naturforscher unter der Führung Virchow's die anthropologische Gesellschaft ins Leben rief. Die Herren von der anthropologischen Gesellschaft können mit gerechtem Stolze auf ihre Thätigkeit in diesem abgelaufenen Vierteljahrhundert zurückblicken. Eine stattliche Zahl hervorragender Publikationen der Gesellschaft selbst und der einzelnen Mitglieder gibt glänzend Zeugniss von dieser Thätigkeit. Aber noch höher möchte ich schätzen den Einfluss, den die Gesellschaft auf weitere Kreise genommen hat. Ihrer Anregung ist es zu verdanken, dass allerorts im ganzen deutschen Reich, ja soweit die deutsche Zunge klingt, man sich jetzt für die anthropologische Forschung und für die Urgeschichtsforschung interessirt. Auf ihre Anregung ist ein stattliches, überaus interessantes Material zu Tage gefördert worden, das jetzt in grossen Museen und kleineren Sammlungen der Forschung zugänglich gemacht ist. Ich habe mich selbst auf wiederholten Reisen überzeugen können von dem weitreichenden Einfluss der Gesellschaft in dieser Beziehung. Zur besonderen Freude würde es mir gereichen, wenn die Herren der Deutschen Gesellschaft den Eindruck bekämen, dass das Samenkorn, das sie ausgestreut, auch hier in Tirol und speziell in Innsbruck auf kein unfruchtbares Erdreich gefallen ist, dass auch wir diese 25 Jahre nicht unbenützt haben vorübergehen lassen. Der Herr Vorsitzende Dr. Vir-

chow war heute morgen schon so liebenswürdig, mit einigen anerkennenden Worten der Sammlungen unseres Museums zu gedenken.

Ich schliesse mit den wärmsten Segenswünschen für das fernere Gedeihen der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Möge sie ähnliche Jubelfeiern noch oft erleben! Ich fasse alle meine Wünsche zusammen in den alten akademischen Spruch: vivat, crescat, floreat.

Herr Professor Dr. **Johannes Ranke**, Generalsekretär der Deutschen anthropologischen Gesellschaft:

Wissenschaftlicher Jahresbericht:

Ich bitte, wie bisher den ausführlichen wissenschaftlichen Jahresbericht später zum Abdruck bringen zu dürfen; hier möchte ich mich nur auf einige Bemerkungen beschränken.

Das Jubiläum, welches unsere Gesellschaft heute feiert, lenkt unsere Augen unwillkürlich zurück auf die Anfänge unserer gemeinsamen Studien.

Auch für ein blödes Auge zeugen die stattlichen Bändereihen unserer drei grossen periodischen Publikationen der Deutschen anthropologischen Gesellschaft von der grossen während dieser 21 Jahre geleisteten Summe geistiger Arbeit auf dem Gebiete der Anthropologie in Deutschland:

das Archiv für Anthropologie, I. Bd., 1866, mit 22 Bänden,

die Zeitschrift für Ethnologie I. Bd. 1869 mit 24 Bänden und

die Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns I. Bd. 1877 mit 11 Bänden.

Die beiden erstgenannten Zeitschriften (Archiv und Zeitschrift für Ethnologie) haben als Festgabe zur Erinnerung an das Jubiläum unserer Gesellschaft General-Register über die bisher erschienenen Bände erscheinen lassen, welche die Benützung des darin niedergelegten wissenschaftlichen Stoffes jetzt auch für den erleichtern und doch eigentlich erst ermöglichen, der diese ganze wissenschaftliche Entwickelung nicht selbst mit erlebt hat und nicht von Anfang an die Ergebnisse mit Interesse und Aufmerksamkeit in sich aufnehmen konnte.

Das General-Register zum ersten bis zweiundzwanzigsten Bande des Archivs für Anthropologie (42 Seiten) ist von unserm Altmeister Hermann Welcker bearbeitet. Das General-Register der Zeitschrift für Ethnologie in Verbindung mit den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft (362 Seiten) stammt aus der Hand Virchow's. Beide Register, und vorzüglich das letztere, gestatten es uns nun, diese Bände als vollständigste Bibliothek oder als Hand- und Lehrbuch der gesammten anthropologischen Forschung während des letzten Vierteljahrhunderts zu benützen, da hier keine irgendwie wichtigere Frage, ja auch keine irgendwie wichtigere Publikation der deutschen oder ausserdeutschen anthropologischen Literatur unbesprochen bleibt. Die Uebersichtlichkeit der Eintheilung des Berliner Registers ist vortrefflich, das verarbeitete Material überwältigend.

Als vor 25 Jahren die Deutsche anthropologische Gesellschaft gegründet wurde, geschah das unter dem Eindruck der gewaltigen neuen Entdeckungen auf allen Gebieten der Anthropologie, der Natur- und Urgeschichte des Menschen; ich nenne nur: die Entdeckung des Gorilla, die Anerkennung des Diluvialmenschen, die Erforschung der Pfahlbauten, die Erschliessung der dunklen Centren Australiens und Afrikas u. v. a.

Diese Erfolge hatten die Erwartungen auf immer neue Fortschritte bei Fachmännern und vielleicht noch mehr bei Laien hoch gesteigert — unter diesem Eindrucke gelang unsere Vereinigung aus Vertretern dieser beiden Richtungen, der Laien und der Gelehrten, die sich heute noch so lebensfrisch darstellt.

Zur Steigerung der Hoffnungen gleichsam auf eine neue Aera in der Menschenforschung hat zu jener Zeit nicht am wenigsten auch das Wiedererwachen der Naturphilosophie, anknüpfend an einen so grossen Namen wie Darwin, beigetragen.

Wie Mancher glaubte damals, nachdem einmal die Deduktionsformel: „Anpassung und Vererbung“ wieder gefunden war, nach welcher sich alle die Aufgaben der Biologie scheinbar spielend, wie nach einem Regel de tri-Satz, lösen lassen, es müssten auch die alten Fragen über das Woher und Wie und Wohin für den Menschen — an deren Lösung die gesammte Menschheit, soweit Dokumente über ihre Geistesthätigkeit vorliegen, sich bisher vergeblich abgequält hat — gleichsam im Sprung zu erhaschen sein — oder lag nicht vielmehr in Folge richtig erweiterten Darwinismus die Lösung aller dieser Fragen schon vor?

Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat von vorneherein, trotzdem dass sich auch unter uns einige begeisterte Stimmen bis in die letzten Jahre nach jener Richtung vernehmen liessen, doch der modernen Naturphilosophie gegenüber stets eine sehr reservirte Stellung eingenommen. Die philosophische, oder sagen wir deutlicher, die deduktive Methode, welche nicht sowohl von der Natur lernen, als die Natur vielmehr belehren will, fand hier unter der Leitung unseres Meisters Virchow keinen Boden — er, unter dessen jugendlichen Keulenschlägen die letzten Bollwerke der älteren Naturphilosophie gefallen sind, hat niemals die Fahne der kritischen Induktion sinken lassen und hat uns so auch auf dem anthropologischen Gebiete ein Terrain der freien kritischen Forschung erhalten und siegreich behauptet, ein freies Terrain, auf dem sich eine Anzahl ernster Forscher zu gemeinsamer ruhiger Arbeit um den Meister schaaren konnte.

Die induktive Forschungsmethode ist auf dem Gebiete der drei anthropologischen Hauptdisciplinen: der somatischen Anthropologie, der Ethnologie und der Urgeschichte heute die allein herrschende.

Es nimmt sich ganz wunderlich aus, wenn wir die Hoffnungen und Erwartungen betrachten, welche in jener ersten Zeit unserer gemeinsamen Forschungen laut geworden sind bezüglich der Entdeckung der von der Theorie postulirten Zwischenglieder zwischen Mensch und Menschenaffe. Manche „Wilde“ — worunter man namentlich die verachteten „Neger“ und „Australier“ verstand — sollten direkt als so etwas Aehnliches angesprochen werden können.

Und nun blicken Sie auf die Reihe der thatsächlichen Forschungen unter diesen verachteten Geschlechtern hin — welche durch die neuesten grossen Werke gekrönt werden:

Franz Stuhlmann: Deutsch Ost-Afrika. Bd. I. Mit Emin Pascha in's Herz von Afrika. Berlin, 1894. Dietrich Reimer. gr. 8°. 901 S; 2 Karten, 2 Porträts; 32 Vollbilder und 275 Textabbildungen.

Dr. Oskar Baumann: Durch Massailand zur Nilquelle. Reisen und Forschungen der Massai-Expedition des deutschen Antisklaverei-Komité in den Jahren 1891—1893. 386 S.; 27 Vollbilder und 140 Textillustrationen. Berlin, 1894. Dietrich Reimer. gr. 8°.

Philipp Paulitschke: Ethnographie Nordost-Afrikas. Die materielle Kultur der Danâkil, Galla und Somâl. Berlin Dietrich Reimer, 1893. 338 S.; 25 Tafeln; 1 Karte.

Wo zeigt sich hier in der immer deutlicher heraustretenden Völker- und Rassen-Gruppirung jener „Wilde", der dem Affen näher stehen sollte als dem „Europäer"? Und auch jene wunderlichen Pygmäen, nennen wir sie nun Akka oder Ewce, die schon dem klassischen Alterthum bekannten Zwergvölker Centralafrikas, sind in dem Sinne der Theorie keineswegs so niedrig stehend.

Virchow sagte über sie in seinem Vortrag über 8 Wanjamwesi- und 13 Massai-Schädel (dazu 6 Zwergen-Schädel Stuhlmanns.) Z. E. V. 495:

„Das Wachsthum des Gehirns bei den centralafrikanischen Zwergen bleibt nicht in dem gleichen Verhältniss zurück, wie das Wachsthum des Körpers überhaupt. Es besteht auch kein so grosser Gegensatz, wie man ihn wohl hätte vermuthen können, zwischen den Köpfen beziehungsweise Schädeln der Zwerge und ihrer östlichen Nachbarn, sodass man ohne Weiteres aus der Grösse oder Form derselben eine ethnische Diagnose ableiten könnte. Auch genügen die Zahlen wohl, um zu zeigen, dass der Begriff der Inferiorität sich nicht in derjenigen Einfachheit, welche die Theorie voraussetzt, auf die thatsächlichen Verhältnisse anwenden lässt." —

Lassen Sie mich hier über alle die anderen neuen ethnologischen Werke — als Denkmäler echter induktiver Methode, unter, denen das schon im letztjährigen Berichte besprochene Prachtwerk des Vettern Sarassin über die Weddas und von den Steinen: Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens besonders hervorleuchten, mit Stillschweigen hinweggehen.

Auch die neuen Ergebnisse induktiver Methode auf dem Gebiete der prähistorischen Forschung, aus denen die immer deutlicher hervortretende La Tène-Periode eine besondere Erwähnung verdient, nach den verdienstvollen Publikationen von

R. Henning: Neuere Funde aus dem Elsass. Mittheilungen der Gesellschaft für die Erhaltung der historischen Denkmäler im Elsass, 1894. S. 1—33 mit zahlreichen Text-Illustrationen. und

J. Fink: Flachgräber der Mittel-La Tène-Periode bei Manching in Oberbayern mit 4 Tafeln. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. XI, S. 34—44.

seien hier nicht näher ausgeführt.

Nur darauf möchte ich hinweisen, dass die induktive naturwissenschaftliche Methode der prähistorischen Archäologie sich auch auf den Nachbargebieten immer mehr Bahn bricht und Anerkennung verschafft.

Mit Freude begrüssen wir es, dass in der Geschichte des Alterthums von Eduard Meyer, II. Band, Stuttgart 1893

das Verdienst unseres Schliemann's voll anerkannt und seine Resultate zur Grundlage gebraucht werden für wichtige Abschnitte der ältesten (hellenischen) Kulturgeschichte.

Was wollen gegen solche Erfolge die Angeiferungen sagen, welche Virchow bezüglich seiner Untersuchungen des angeblichen Sophokles-Schädels von Seite eines sich selbst als „Archäologen" proklamirenden Gegners so energisch zurückgewiesen hat. Z. E. V. 1894. 117.

Nur bei den neuesten Publikationen über „ethnische Psychologie" lassen Sie mich heute noch einen Augenblick verweilen.

Auch auf diesem, erst in den letzten Jahrzehnten von der naturwissenschaftlichen induktiven Methode erkämpften Gebiete, sehen wir diese auf allen Linien in siegreichem Vorgehen und freuen uns der errungenen Resultate. Hier ist es vor allem

Ad. Bastian und seine Schule, welche die deduktive Methode und die vorschnelle Hypothese zurückgewiesen hat.

„Die Ethnologie", sagt Bastian in seiner Besprechung von: Westermark. Geschichte der menschlichen Ehe (aus dem Englischen von Katscher und Grager. Jena 1893.) Z. E. 1893, S. 214, „diejenige aktive Ethnologie, die bisher in den harten und saueren Arbeiten der Materialbeschaffung beansprucht war, hatte keine Musse übrig, sich um literarische Theorien (und Hypothesen) zu kümmern, und zwar um so weniger Musse und Lust, weil ihre Blicke eben hingerichtet waren auf den Zeitpunkt der Reife, wie jetzt bevorstehend, wenn die Thatsachen selbst zu reden haben werden, ihr eigenes Gesetz verkündend, ohne Störung durch subjektive Zuthat. Die echte Ethnologie hat, wie gesagt, jedes frühreife theoretische System von sich abzuweisen." Und Z. E. zu

Schurz: Die Speiseverbote. Virchow u. Wattenbach. Gemeinverst. wissensch. Vorträge. Hamburg 1893

sagt Bastian:

„Für Zwecke des Völkergedankens soll zunächst das Verwandte gruppenweise zusammengestellt werden — nicht freilich ohne Zweck — sondern als eigentlicher und voller Zweck. Es gilt zunächst ein rein objektives Inventar der „Völkergedanken" als (psychische) Grundelemente oder Grundorgane, ähnlich den Atomen im Anorganischen oder den Zellen in der Biologie — also (vielleicht) der Elementargedanken in der Psychologie des ζῶον πολιτικόν: ein Grundelement, welches überall zu Grunde liegen muss und das auch, wenn in Entfaltung höheren Wachsthumsprozesses unkenntlich geworden, (darin?) vorauszusetzen wäre als für die Analyse nachweisbar." Bei Gleichartigkeit oder Aehnlichkeit im Völkergedanken „stellen wir nicht mehr die Frage über etwaige Entlehnung als primäre, sondern schieben sie auf unserm naturwissenschaftlichen Standpunkt in sekundäre Stellung zurück und lassen sie erst dann zu, nachdem vorher das dem allgemein gleichartig durchgehenden Elementargedanken Zugehörige eliminirt ist, sofern dann ein noch ungelöster Rest übrig bleibt."

Der Nachweis der Gleichartigkeit der „Elementargedanken" in der gesammten Menschheit — im Wildstamm wie bei den höchsten Kulturvölkern — ist das grossartige Resultat der naturwissenschaftlichen Methode auf dem Gebiete der anthropologischen Psychologie. Es ist für jeden Denkenden klar, was diese neugewonnene Thatsache für die gesammte Weltanschauung und namentlich für die Geschichte und Politik bedeutet.

Auch hier ist es unser Meister Virchow, der im heftigsten Kampfe der Gegner die rechten Worte gefunden hat.

In einer Besprechung

Strack Herm. L., Der Blutaberglaube in der Menschheit, Blutmorde und Blutritus. 4. Aufl. München. Osc. Beck, 1894. 8°. 155 S.

sagt er:

„Der heutige Blutaberglaube ist nur ein Rückstand aus prähistorischer Zeit und sein Erstarken hängt

unmittelbar zusammen mit einem missverstandenen Nationalitätsgefühl, welches ein Wiederaufleben der uralten Lehre von der Inferiorität oder gar der Schlechtigkeit der Barbaren oder der Allophylen darstellt."

Das sind goldene Worte unseres Meisters. Vor dem Richterstuhl der anthropologischen Forschung gibt es keine Berechtigung zu Stammes- oder Rassenhass.

Als persönliche Gabe an die XXV. Versammlung erlaube ich mir mein Buch über den Menschen vorzulegen, welches gerade zu unserem Jubiläum in zweiter Auflage erschienen ist.

Vorsitzender Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ich darf wohl sagen, meine Herren, obwohl ich nur in meinem Namen spreche, dass wir stolz sein können, ein solches Buch in unserer Literatur zu haben. Es gibt keine zweite Literatur in der Welt, die überhaupt ein solches Buch aufzuweisen hat. Schon der Versuch dazu war gewagt und kühn. Aber die erste Auflage zerstreute sofort alle Bedenken. Jetzt haben wir das Buch in einer verbesserten Auflage vor uns und damit die Grundlage, weiter in dieses grosse Gebiet einzudringen. Ich gratulire dem Herrn Autor zu dieser Leistung.

Wir kommen zum letzten Gegenstande, zum Rechenschaftsbericht des Herrn Schatzmeisters, an welchen sich die Wahl des Rechnungs-Ausschusses knüpfen wird.

Herr Oberlehrer **J. Weismann**, Schatzmeister der Deutschen anthropologischen Gesellschaft:

Rechenschaftsbericht:

Gestatten Sie nun auch noch Ihrem Schatzmeister, Ihnen über den finanziellen Theil unserer Gesellschaft den üblichen Rechenschaftsbericht in möglichster Kürze zu erstatten, der, wenn auch vorherrschend mehr trockener Natur, dessenungeachtet dennoch eine nicht zu unterschätzende Bedeutung in unserem Vereinsleben zu beanspruchen hat.

Ist ja doch der Theil, den wir Rechenmenschen zu vertreten haben, schliesslich doch die mächtigste und ausschlaggebendste Triebfeder im grossen Gebiete des menschlichen Verkehrslebens, und auch die über dem Materialismus stehende strenge und anspruchslose Wissenschaft kann derselben nicht ganz entbehren.

Sind uns auch die Faktoren, mit denen wir zu manöveriren haben, in der Regel wenig hold, so sind doch unsere oft sehr mühsam erzielten günstigen Resultate desto willkommener. — Je erfreulicher dieselben nun sind, desto gehobener kann sich auch die Stimmung für den Berichterstatter gestalten, und zu diesen Glücklichen kann sich auch Ihr Schatzmeister heute zählen.

Blicken wir an der Hand unserer Jahresberichte heute auf unsere 25jährige Vereinsthätigkeit zurück, so müssen wir mit hoher Befriedigung eine hochgradige Entwickelung der anthropologischen Forschung nach allen Richtungen hin konstatiren, eine Entwickelung, die um so anerkennenswerther und erfreulicher ist, als das Interesse und das Verständniss für die Anthropologie bei Gründung des Vereins noch ein sehr mässiges war.

Und wem verdanken wir diese hocherfreuliche Thatsache? Wem verdanken wir es, dass sich die Anthropologie zu einer selbstständigen Wissenschaft durchgearbeitet und theilweise sogar auch durchgekämpft hat?

Leider ist ein Theil jener verdienstvollen Männer, die von Anfang an dem Verein das wärmste Interesse und die treueste Unterstützung zu Theil werden liessen, inzwischen schon hinübergegangen in das Land der Gewissheit und des Schauens, dorthin, wo alle Fragen über das menschliche „Sein" gelöst erscheinen, jener Männer, die es so sehr verdient hätten, den heutigen Tag noch zu erleben. Je tiefer wir dieses in diesem Augenblicke bedauern, desto grösser ist anderseits unsere Freude, alle unsere diesbezüglichen Dankes-Empfindungen unserm heutigen hochverehrten Herrn Präsidenten, dem Vater und Nestor der Anthropologie, zu Füssen legen zu können.

Möge er uns doch noch recht lange erhalten bleiben! ein Wunsch, in den Sie gewiss Alle in diesem Augenblicke mit mir aus vollem Herzen übereinstimmen.

Mit dem steten Wachsen des allgemeinen Interesses für die Anthropologie und der hiedurch bedingten Mehrung der Vereinsmitglieder ging nun auch die Mehrung unserer finanziellen Mittel Hand in Hand, und wir waren daher auch in der Lage, die Vereinsbestrebungen sowohl einzelner verdienter Forscher, als auch einzelner Lokalvereine und Sektionen nach verschiedenen Richtungen hin entsprechend zu unterstützen. — Es würde mich zu weit führen, wollte ich alles das, was der Verein in dieser Richtung hin seit 25 Jahren geleistet hat, im Einzelnen aufzählen: ein Blick in unsere Jahresberichte wird uns gewiss nicht zur Unehre gereichen.

Auch heute bin ich wieder in der Lage, der hohen Generalversammlung ein recht erfreuliches Bild über unsere finanziellen Verhältnisse vorlegen zu können.

Mussten wir auch in dem verflossenen Jahre dem rücksichtslosen und unerbittlichen Sensenmanne abermals gar manches schwere Opfer bringen und müssen wir auch heute zu unserem schmerzlichen Bedauern gar manches theuere Haupt vermissen, auf das wir sonst in unseren Versammlungen mit Sicherheit zählen konnten, so haben sich doch die entstandenen Lücken, Dank der Unterstützung begeisterter Anthropologen, immer wieder ausgefüllt, so dass wir bezüglich des ferneren Bestandes unserer Gesellschaft beruhigt in die Zukunft sehen können.

Die Erhaltung und stetige Mehrung unserer Gesellschaft war auch stets ein Hauptmotiv bei der Wahl unserer alljährlichen Kongress-Orte, die netzartig das ganze deutsche Vaterland umfassen, und dürfte es heute wohl angezeigt sein, Ihnen dieselben in ihrer Reihenfolge in Erinnerung zu bringen.

Es sind dies: Mainz 1870, Schwerin 1871, Stuttgart 1872, Wiesbaden 1873, Dresden 1874, München 1875, Jena 1876, Constanz 1877, Kiel 1878, Strassburg 1879, Berlin 1880, Regensburg 1881, Frankfurt a/M. 1882, Trier 1883, Breslau 1884, Carlsruhe 1885, Stettin 1886, Nürnberg 1887, Bonn 1888, Wien 1889, Münster 1890, Danzig 1891, Ulm 1892, Hannover 1893 u. Innsbruck 1894 gewiss eine stattliche systematisch ausgesuchte Zahl all der Orte, wo wir hoffen konnten, neuen Boden für die Anthropologie zu gewinnen. Und in der That waren auch diese unsere Kreuz- und Querzüge durch ganz Deutschland nicht ohne Erfolg. Fanden wir doch überall nicht nur die herzlichste auszeichnendste Aufnahme und Unterstützung seitens der städtischen Behörden, wir hatten auch die Freude, an jedem Kongress-Orte wieder neue Freunde und Gönner zu gewinnen.

Hat uns doch auch der vorjährige Kongress in Hannover die ansehnliche Zahl von 30 Mitgliedern

gebracht, und auch hier glaube ich die Hoffnung auf den Beitritt recht vieler neuer Mitglieder in dem schönen stammverwandten Oesterreich, wo wir bereits eine ansehnliche Zahl höchst schätzbarer Mitglieder haben, hegen zu dürfen. — Je mehr sich die Beitrittserklärungen in diesen Tagen häufen, desto wohlgemuther und beglückter werden Sie Ihren alten Schatzmeister sehen, der diese süsse Hoffnung im Gewande einer recht innigen Bitte den Kongress-Mitgliedern an's Herz legen möchte.

Bei der schon sehr weit vorgeschrittenen Zeit kann ich Ihnen wohl nicht zumuthen, den unter Sie vertheilten Rechenschaftsbericht in seinen einzelnen Posten mit mir zu verfolgen; es dürfte genügen, Ihre Aufmerksamkeit auf den für unsere Verhältnisse gewiss nicht ungünstigen Gesammtabschluss zu lenken, der sich für die Zukunft um so günstiger gestalten wird, je mehr jeder Einzelne von uns in seinem Kreise für die Mehrung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft besorgt sein wird.

Mit dem herzlichsten Danke für alle treuen opferwilligen Mitarbeiter bei meinem Rechnungs- und Verwaltungsgeschäfte und mit der eindringlichen Bitte, mir auch ferner Ihre nothwendige Unterstützung nicht zu versagen, schliesse ich meinen Bericht und bitte nun um Ihre Decharge.

Zugleich stelle ich den Antrag, eine Kommission zur Kassa-Prüfung in München zu ernennen, welche die Existenz der von mir verwalteten Gelder direkt feststellen soll. Es sollten das wohl in München ansässige Mitglieder der Gesellschaft sein.

(Vorgeschlagen wurden dafür Herr Prof. J. Ranke und Herr Buchdruckereibesitzer F. Straub.)

Kassenbericht pro 1893/94.

Einnahme.

1. Kassenvorrath von voriger Rechnung	ℳ	1160	85	₰
2. An Zinsen gingen ein	„	496	—	„
3. An rückständigen Beiträgen des Vorjahres	„	332	—	„
4. An Jahresbeiträgen von 1738 Mitgliedern à 3 ℳ	„	5214	—	„
5. Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	„	16	75	„
6. Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zum Druck des Correspondenzblattes pro 1893 und 1894	„	152	88	„
7. Ausserordentlicher Beitrag des Herrn Geheimraths Prof. Dr. Waldeyer	„	30	—	„
8. Rest aus dem Vorjahre 1892/93, worüber bereits verfügt (siehe Ausgabe)	„	10593	54	„
Zusammen:	ℳ	17995	2	₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	ℳ	987	52	₰
2. Druck des Correspondenzblattes	„	1931	1	„
3. Redaktion des Correspondenzblattes	„	300	—	„
4. Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	„	600	—	„
5. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300	—	„
6. Für Ausgrabungen (aus dem Dispositionsfond)	„	98	65	„
7. Zu gleichem Zwecke erhielt Herr Dr. Mehlis in Dürkheim	„	50	—	„
8. An verschiedene Buchhandlungen	„	40	—	„
9. Für Ehrungen	„	47	40	„
10. Für Agio beim Ankauf von Werthpapieren	„	348	80	„
11. Für den Stenographen	„	50	—	„
12. Dem Vereinsdiener	„	91	36	„
13. Dem Münchener Lokal-Verein zur Herausgabe seiner Zeitschrift „Beiträge“	„	300	—	„
14. Dem Württemberger Verein zur Förderung seiner Vereinszwecke	„	200	—	„
15. Dem Schleswig-Holstein'schen Vereine	„	200	—	„
16. Für Arbeiten an der prähistorischen Karte von Deutschland	„	305	—	„
17. Für die prähistorische Karte (admassirt)	„	3845	40	„
18. Für die statistischen Erhebungen (admassirt)	„	6748	14	„
19. Für den Reservefond	„	200	—	„
20. Baar in Kassa	„	1361	74	„
Zusammen:	ℳ	17995	2	₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	ℳ	500	—	₰
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21813	„	200	—	„
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	„	200	—	„
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	„	200	—	„
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	„	100	—	„
f) 4% konsolidirte kgl. preuss. Staatsanleihe L. f. Nr. 185295	„	200	—	„
Hiezu das Dr. Voigtel'sche Legat mit 2000 ℳ und zwar:				
g) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40129	„	500	—	„
h) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40128	„	500	—	„
i) 4% Hypothekenbrief-Anleihe der Hamburger Bank Ser. 67 Nr. 26456 Lit. C	„	500	—	„
k) 4% Hypothekenbrief-Anleihe der Hamburger Bank Ser. 72 Nr. 28562 Lit. C	„	500	—	„
l) Reservefond	„	3000	—	„
Zusammen:	ℳ	6400	—	₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	ℳ	1361	74	₰
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	„	10593	54	„
Zusammen:	ℳ	11955	28	₰

C. Verfügbare Summe für 1894/95.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 ℳ	ℳ	5400	—	₰
2. Baar in Kassa	„	1361	74	„
Zusammen:	ℳ	6761	74	₰

Vorsitzender Herr **R. Virchow**-Berlin:

Wünscht vielleicht noch irgend ein Mitglied über einen der Punkte Aufschluss? Es ist eine Uebersicht vertheilt worden, die demnächst auch noch Gegenstand der Berichterstattung der Kommission sein wird, aber es wäre möglich, dass vielleicht noch irgend ein Punkt besonders aufgeklärt zu werden verdiente.

Wenn niemand das Wort verlangt, nehme ich an, dass niemand eine Einwendung hat.

Nach unseren Statuten muss eine Prüfung, durch eine besondere Kommission, die demnächst Bericht zu erstatten hat, stattfinden. Nach der Tagesordnung würde am Montag in der zweiten Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft dieser Rechnungsausschuss Bericht erstatten und auf Grund dessen die Entlastung des Herrn Schatzmeisters beschlossen werden können.

Diese Kommission ist jetzt zu wählen. Ich habe vorhin mit einigen Herren darüber Rücksprache genommen und erlaube mir vorzuschlagen: Herrn C. Künne-Berlin, der im vorigen Jahre an der Prüfung theilgenommen hat, Herrn Dr. von Wieser von hier, der sich freundlichst bereit erklärt hat, auch noch dieser Kommission seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, endlich Herrn Straub von München. Sind die Herren damit einverstanden?

Ich darf annehmen, wenn kein Widerspruch erfolgt, dass diese drei Herren als Mitglieder der Rechnungskommission bestätigt sind.

Nun hat der Herr Schatzmeister noch ausserdem den Antrag gestellt, eine Kommission zu wählen, welche die Existenz des von ihm verwalteten Geldes direkt

feststellen soll. Es ist bis jetzt allerdings bei unseren Versammlungen, die immer an einem neuen Orte stattfanden, das Geld selbst nicht zur Stelle gebracht worden, aber es ist im Interesse der Ordnung des Rechnungswesens wünschenswerth, dass Sie die Wahl der beiden vorgeschlagenen Herren: Prof. Dr. J. Ranke und Buchdruckereibesitzer F. Straub — es sind Münchener — annehmen, welche die Besichtigung vornehmen sollen mit dem Auftrage, der nächsten Generalversammlung Bericht zu erstatten.

Wenn keine Einwendung erhoben wird, darf ich annehmen, dass Sie einverstanden sind.

Damit sind wir mit der heutigen Tagesordnung zu Ende. Ich schliesse die Sitzung.

Zweite Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Inhalt: Berichterstattung des Rechnungsausschusses. Entlastung. Aufstellung des Etats für 1894/95. — Bestimmung des Ortes und der Zeit für die XXVI. allgemeine Versammlung. — Neuwahl des Vorstandes.

Montag, den 27. August.

Der Vorsitzende Herr **R. Virchow**-Berlin eröffnet die Sitzung um 8 Uhr Morgens.

Ich darf wohl daran erinnern, dass es sich in diesem Augenblick nur um eine Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft handelt, und zwar um eine Sitzung, welche geschäftliche Dinge betrifft. Wir sind leider sehr schwach vertreten, offenbar infolge der Leiden, die sich an die gestrige Festleistung knüpfen. Da wir indes durch unsere Statuten nicht an eine bestimmte Mitgliederzahl gebunden sind, wird auch die kleinere Zahl als beschlussfähig angesehen werden müssen.

Ich mache ferner darauf aufmerksam, dass bei den Abstimmungen nur die wirklichen Mitglieder der Deutschen anthropologischen Gesellschaft stimmberechtigt sind. Die anderen Herren können hier bleiben, — es ist kein Geheimniss zu bewahren, — nur bitte ich, dass diejenigen, die als Gäste anwesend sind, sich der Abstimmung enthalten wollen.

Erster Gegenstand ist der Bericht des Rechnungsausschusses, der eingesetzt ist, um die Rechnungen des Schatzmeisters zu prüfen.

Herr **C. Künne**-Berlin:

Der Rechnungsausschuss hat die Rechnung des verflossenen Jahres sorgsam geprüft und dieselbe wie ja immer in bester Ordnung gefunden. Sämmtliche Ausgaben waren ordnungsmässig mit Quittungen belegt. Ich bin erfreut, erklären zu können, dass die materielle Lage der Deutschen anthropologischen Gesellschaft eine recht befriedigende ist, was wir wohl zum grossen Theile dem Verdienste des Herrn Schatzmeisters verdanken. Wir beantragen deshalb, dem Herrn Schatzmeister unter Anerkennung seiner Verdienste um das finanzielle Wohl und Wehe unserer Gesellschaft die Entlastung zu ertheilen.

Vorsitzender:

Wünscht jemand noch eine Bemerkung zu machen oder einen Aufschluss über irgend einen Theil des Rechnungsberichtes zu erhalten? Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zur Beschlussfassung.

Die Kommission beantragt die Entlastung des Herrn Schatzmeisters, zugleich unter Anerkennung seiner besonderen Verdienste.

Ich darf wohl bei dieser Gelegenheit nachträglich erwähnen, dass der Herr Schatzmeister in der Zwischenzeit seit unserer letzten Generalversammlung seinen siebenzigsten Geburtstag gefeiert hat, im April dieses Jahres, und dass aus dem Schosse der Gesellschaft ihm ein besonderes Andenken gestiftet worden ist, das er zu unserer Freude mit dem Zeichen der höchsten Befriedigung angenommen hat. Er kann überzeugt sein, dass in der Gesellschaft ihm nur Freunde existiren, die von der segensreichen Leistung, die er fortwährend bethätigt, vollkommen erfüllt sind.

Ich bringe zunächst die Entlastung und den Dank, welche beantragt sind, zur Abstimmung. Wenn niemand dagegen etwas bemerkt, darf ich annehmen, dass beides einstimmig votirt ist.

Zu einer persönlichen Bemerkung der Herr Schatzmeister.

Herr Schatzmeister Oberlehrer **Weismann:**

Unser hochverehrter Herr Geheimrath veranlasst mich, auch heute nochmals auf meinen schon schriftlich ausgesprochenen Dank zurückzukommen und der vielseitigen überaus warmen Antheilnahme zu gedenken, deren ich mich bei Gelegenheit meines 70. Geburtstages insbesondere seitens der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu erfreuen hatte.

Die grosse Herzlichkeit dieser Theilnahms-Kundgebungen musste mich auf's Tiefste rühren und beglücken und mich zu der Frage veranlassen, ob ich dieselben denn auch wirklich in so hohem Masse verdient habe.

Herr Geheimrath hat auch angedeutet, dass die Herren Anthropologen insbesondere die Berliner und Münchener Freunde es sich angelegen sein liessen, mir auch ein bleibendes Andenken an diesen für mich und die Meinigen so überaus freudigen Tag zu geben, und wie freue ich mich, Ihnen diesen schönen und werthvollen Erinnerungs-Gegenstand in Natura zeigen zu können (goldene Uhr) und hiemit die Versicherung zu verbinden, dass mir eine grössere Freude wohl durch nichts hätte gemacht werden können, als durch dieses schöne und bleibende Andenken, das mir selbst in meinen alten Tagen ein Gegenstand täglich neuer Freude, meiner Familie aber ein unschätzbares Erinnerungszeichen an die uns so lieb gewordene Deutsche anthropologische Gesellschaft sein und bleiben wird.

Vorsitzender:

Der nächste Gegenstand ist die Aufstellung des Etats pro 1894/95.

Herr Schatzmeister Oberlehrer **J. Weismann** verliest den folgenden Entwurf:

Etat pro 1894/95.

Einnahme.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 ℳ.	ℳ	5400 —	₰
2. An rückständigen Beiträgen	„	150 —	„
3. An Zinsen	„	560 —	„
4. Baar in Kasse	„	1361 74	„
Summa:	ℳ	7471 74	₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	ℳ	1000 —	₰
2. Druck des Correspondenz-Blattes	„	3500 —	„
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes	„	300 —	„
4. Zu Handen des Generalsekretärs	„	600 —	„
5. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300 —	„
6. Für den Dispositionsfond	„	150 —	„
7. Für Ausgrabungen etc.	„	300 —	„
8. Für den Stenographen	„	225 —	„
9. Für die Herausgabe der „Münchener Beiträge"	„	300 —	„
10. Dem Württembergischen Verein	„	200 —	„
11. Der Sektion Gunzenhausen	„	50 —	„
12. Für die prähistorische Karte	„	200 —	„
13. Für die statistischen Erhebungen	„	300 —	„
14. Für diverse kleinere Ausgaben	„	46 74	„
Summa:	ℳ	7471 74	₰

Vorsitzender:

Der Etat für das nächste Geschäftsjahr ist so aufgestellt, dass eine vollkommene Bilance eintritt, jedoch mit der wahrscheinlichen Aussicht auf eine Ersparniss. Wünscht jemand das Wort über diese Etatsaufstellung?

Es ist nicht der Fall. Ich schliesse die Diskussion und frage, ob jemand eine Einwendung zu machen hat? Das ist nicht der Fall. Ich nehme also an, dass der Etat einstimmig genehmigt ist.

Der nächste Gegenstand der Tagesordnung ist die Bestimmung über Ort und Zeit für die XXVI. allgemeine Versammlung. In dieser Beziehung habe ich mitzutheilen, dass wir eine bestimmte Einladung besitzen. Herr Westerburg, Oberbürgermeister von Cassel in Hessen, hat schon unter dem 26. Januar mir ein Schreiben zukommen lassen, welches lautet:

Cassel, den 26. Januar 1894.

„Vom hiesigen Stadtrath bin ich beauftragt, verehrlichen Vorstand ganz ergebenst einzuladen, bei der Wahl eines Versammlungsortes für die nächste oder eine der nächsten Wanderversammlungen des Anthropologen-Vereins die Residenzstadt Cassel gefälligst in Vorschlag bringen zu wollen. Indem ich die Ehre habe, mich dieses Auftrages zu entledigen, gestatte ich mir auch die persönliche angelegentliche Bitte, jene Einladung gefälligst wohlwollend aufzunehmen und ihr baldmöglichst nachzukommen. Die Stadt Cassel und ihre Verwaltung würden sich durch eine solche Wahl sehr geehrt fühlen und Alles aufbieten, um den geehrten Gästen den hiesigen Aufenthalt zu einem möglichst angenehmen zu machen.

„Wegen seiner zentralen Lage im Herzen Deutschlands und in Folge seiner vortrefflichen Eisenbahnverbindungen ist Cassel aus allen Theilen Deutschlands leicht zu erreichen. Seine schöne Lage inmitten einer mit reichen Naturschönheiten geschmückten Gegend, — ich erinnere nur an den Auepark und an den durch eine Trambahn in bequemster Weise mit Cassel verbundenen herrlichen Naturpark von Wilhelmshöhe, — sowie seine Kunstschätze, insbesondere die berühmte Gemäldegallerie werden den Aufenthalt hier zu einem besonders angenehmen gestalten und bei allen Besuchern die angenehmsten Erinnerungen zurücklassen.

„Das Stadtpark-Etablissement mit zwei kolossalen, neben einander liegenden Sälen und anschliessendem Concert-Garten eignet sich sehr gut zur Abhaltung der Berathungen und daran schliessenden geselligen Zusammenkünften, für welche letztere namentlich noch die Wilhelmshöhe, die Aue und viele andere Punkte in und um Cassel in Betracht kommen.

„An guten und theilweise vorzüglich guten Hotels besteht kein Mangel und würden im Bedürfnissfalle auch sehr leicht Privatlogis in ausgiebigster Weise zur Verfügung gestellt werden können.

„Ich bin überhaupt im Voraus überzeugt, dass jeder Theilnehmer einer solchen Wanderversammlung von dem hiesigen Aufenthalt sehr befriedigt sein wird.

„Einer sehr gefälligen Rückantwort entgegensehend, verharre ich in vorzüglicher Hochachtung und ganz ergebenst

Westerburg, Oberbürgermeister."

Der Vorstand hat die Einladung mit grosser Freude für sich acceptirt, natürlich unter der Voraussetzung, dass die Generalversammlung sich ihm anschliessen wird. Er hat sich vorläufig auch erkundigt, wie die Geschäftsführung in Cassel organisirt werden könnte. Wir erlauben uns nach den uns gewordenen Mittheilungen vorzuschlagen, in Erwägung der in der That sehr geeigneten Lage von Cassel, die Einladung für das nächste Jahr anzunehmen und demnächst dort ein Comité zu bestellen. Dafür ist nach dem Vorschlage des Herrn Oberbürgermeisters in erster Linie der praktische Arzt Dr. Mense in Aussicht genommen, einer von unseren jüngeren Anthropologen, der vor mehreren Jahren, noch zu der Zeit, als der Kongostaat sich in seiner Jugendentwickelung befand, im Dienste der belgischen — so kann ich ja wohl sagen — Regierung dort verweilt hat, um dieselbe Zeit, als der seitdem in Togo gestorbene Stabsarzt Wolf am Congo arbeitete. Wolf übergab bei seiner Rückkehr seine Instruktionen und Instrumente an Herrn Mense. Dieser hat vortreffliche Untersuchungen über die Völker am mittleren Congo gemacht, die in den Berliner Verhandlungen publizirt sind. Er ist auch sonst ein geachteter Mann, den ich persönlich als Geschäftsführer empfehle. Ausserdem wären in Betracht zu ziehen der Vorsitzende des Vereins für hessische Geschichte und Landeskultur, Bibliothekar Dr. Brunner und der Direktorialassisent des dortigen Museums Dr. Boehler.

Wir schlagen also vor, Herrn Dr. Mense als den eigentlichen Geschäftsführer zu wählen, ihn aber zu ersuchen, mit den Herren Dr. Brunner u. Dr. Boehler sich in unmittelbare Verbindung zu setzen und dieselben für die spätere Organisation mit heran zu ziehen.

Was die Zeit anbetrifft, so will ich daran erinnern, dass der Vorstand in den letzten Jahren gewöhnlich von Seite der Generalversammlung eine Ermächtigung bekommen hat, die Zeit nach den besonderen Verhältnissen zu bestimmen. Es hat sich auch gezeigt, wie richtig es war, dass wir, dem erst im Laufe des Jahres hervorgetretenen Wunsche der Kollegen von Stockholm entsprechend, den Kongress auf eine spätere Zeit verlegt haben. Ich würde also bitten, die Zeit vorläufig offen zu lassen und dem Vorstande die Ermächtigung zu ertheilen, darüber seiner Zeit zu bestimmen. Aller Wahrscheinlichkeit nach würde derselbe auf unsere alte Zeit, Anfang August, zurückkommen.

Wünscht jemand das Wort in dieser Beziehung? Wenn das nicht der Fall ist, so frage ich, ob von

irgend einer Seite Einwendungen gegen unsere Vorschläge gemacht werden? Es ist nicht der Fall, ich darf annehmen, dass dieselben einstimmig genehmigt sind. Es wird an den Herrn Oberbürgermeister in Cassel ein Telegramm abgesendet werden, damit wir noch bis morgen eine bestimmte Antwort in der Hand haben.

(In der IV. gemeinsamen Sitzung theilt der Vorsitzende mit: Es sind inzwischen die Antworten aus Cassel auf die gestrigen Depeschen eingegangen. Der Stadtrath von Cassel dankt herzlich für die getroffene Wahl, und Dr. Mense, der zum Geschäftsführer ernannt ist, nimmt „die hohe Ehre" dankend an. Damit ist diese Angelegenheit erledigt.)

Der folgende Gegenstand ist die Neuwahl des Vorstandes. Ich darf wohl in Erinnerung bringen, dass zwei Mitglieder des Vorstandes, der Generalsekretär und der Schatzmeister, jedesmal auf drei Jahre gewählt werden und dass ihre Periode noch nicht abgelaufen ist; es handelt sich also nur um die drei Vorsitzenden. Im Augenblicke sind sie im Vorstande hier vereinigt. Ich bitte, sich darüber zu äussern, ob schriftlich oder mündlich abgestimmt werden soll und zugleich Personalvorschläge zu machen.

Herr Geheimrath Prof. Dr. **Fritsch**-Berlin:

Ich glaube, es ist nicht schwierig, die Meinung der Gesellschaft in Bezug auf diese Vorstandswahl zum Ausdruck zu bringen; ich möchte das mit wenigen Worten versuchen. Die bewährten Männer, welche in den letzten Jahren die Leitung der Geschäfte gehabt haben, werden uns, so viel ich weiss, ihre werthen Kräfte auch in Zukunft nicht entziehen. Es handelt sich also nur darum, statutengemäss die Formulirung zu suchen für die neu zu bestimmenden Vorsitzenden. In diesem Sinne möchte ich der Gesellschaft vorschlagen: Herrn Geheimrath Waldeyer als ersten Vorsitzenden, Herrn Geheimrath Virchow und Freiherrn von Andrian als stellvertretende Vorsitzende durch Akklamation zu ernennen.

Vorsitzender:

Erfolgt noch ein anderer Vorschlag? Das ist nicht der Fall. Dann frage ich, ob jemand gegen die Akklamation eine Einwendung erhebt? Auch das ist nicht der Fall. Ich darf daraus wohl folgern, dass Sie mit dem Herrn Vorschlagenden einverstanden sind und die Wahl in der proponirten Weise festsetzen. Auch das darf ich annehmen, dass die gewählten Herren sämmtlich bereit sind, die Wahl anzunehmen.

Ueber den letzten Gegenstand der Tagesordnung: „Berichterstattung der wissenschaftlichen Kommissionen durch die Vorsitzenden derselben" ist im Augenblick wenig zu befinden, da die Arbeiten entweder noch nicht beendigt oder zu einem gewissen Stillstand gekommen sind. Nichtsdestoweniger werden sie weiter geführt werden. Sie wissen, dass mit dem Tode Schaaffhausen's auch die Publikationen der anthropologischen Sammlungen Deutschlands, die er sehr eifrig betrieben hatte, zum Stillstand gekommen waren, indess kommen jetzt so viele neue Schädel herein, dass eigentlich jedes Jahr ein Nachtrag geliefert werden müsste, und dass wir wahrscheinlich, wenn einmal der Abschluss gefunden ist, wieder von neuem mit der Publikation werden anfangen müssen, vielleicht mit etwas erweitertem Programm.

Ich möchte noch hervorheben, dass wir leider den Zeitpunkt verpasst haben, wo wir unserem Herrn Generalsekretär unsere Glückwünsche zu einem neuen Lebensjahre hätten darbringen können. Er hat gerade in diesen Tagen, wie ich nachträglich erfahren habe, seinen Geburtstag gefeiert. Ich darf wohl annehmen, dass ich im Sinne Aller spreche, wenn ich ihm einen herzlichen Glückwunsch ausspreche und die Hoffnung, dass das kommende Jahr ein recht reiches und glückliches werden möge. (Beifall.)

Ich schliesse die Sitzung.

(Schluss der XXV. allgemeinen Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.)

Allgemeiner Verlauf der Versammlung.

Die II. gemeinsame Versammlung in Innsbruck mit dem Ausflug nach Meran reiht sich in Beziehung auf ihre wissenschaftlichen Ergebnisse, auf die gebotenen, hier zum Theil ganz eigenartigen, namentlich volkskundlichen Studiengelegenheiten, auf den Glanz ihrer festlichen Veranstaltungen und die Betheiligung aller Kreise vollwerthig der I. gemeinsamen Versammlung in Wien an. Die kleinere Stadt, die Enge der dadurch sich von selbst ergebenden persönlichen Beziehungen, die sprichwörtliche Herzlichkeit und Gastfreiheit der Tiroler, die Lieblichkeit und Grazie ihrer Frauen und Töchter, der unwiderstehliche Zauber der Landschaft, der trotz des sonst regnerischen Sommers stets warme und wolkenlose Himmel, Alles stimmte zu dem Jubelfeste der 25jährigen Stiftung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, welches wir mit den österreichischen Kollegen gemeinsam begehen wollten.

Unsere Festversammlung ist wunderbar gelungen; und hier ist der Ort, um allen Denen, welche sich so erfolgreich darum verdient gemacht haben, den wärmsten Dank auszusprechen. Es ist nicht möglich, hier die Namen einzeln zu nennen, aber Jeder, zuerst die Stadtverwaltungen von Innsbruck und Meran, Se. Exc. der Herr Statthalter, sowie die Vertreter der Presse, und Allen voran unser vortrefflicher Lokalgeschäftsführer Herr Prof. Dr. Fr. v. Wieser, welcher unter Nichtachtung seiner Zeit und Gesundheit Alles aufgeboten hat, um den Verlauf so vortrefflich zu gestalten — Allen, welche mitgeholfen zu dem schönen Gesammterfolge, sei hier nochmals der Dank dargebracht, der unvergesslich in dem Herzen aller Theilnehmer eingeschrieben steht.

Wir brauchen hier nicht mehr zu sagen, da im Folgenden die Dankreden selbst die Gefühle aussprechen sollen, welche uns Alle beseelten.

Donnerstag, den 23. August.

Die „II. gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft, zugleich XXV. allgemeine Versammlung und Stiftungsfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft" begann den 23. August 1894 mit einem Begrüssungsabend, der eine grosse Anzahl auswärtiger Kongress-Theilnehmer, sowie Herren und Damen aus Innsbruck im grossen Stadtsaal vereinte. Von dem Gebäude

wehten die deutsche und die österreichische Fahne und den Saal schmückten die von grünen Gewächsen umgebenen Büsten der Kaiser der beiden Reiche. Der Begrüssungsabend trug ganz den Charakter eines gemüthlichen Beisammenseins.

Herr Prof. Dr. **Fr. v. Wieser** begrüsste in folgender Rede die auswärtigen Gäste:

Meine Damen und Herren! Als Lokalgeschäftsführer der gemeinsamen Anthropologen-Versammlung habe ich die Ehre, die Versammlung auf's Herzlichste willkommen zu heissen. Ich begrüsse in erster Linie die Herren der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, welche uns die grosse Freude gemacht haben, hier ihre Jubelfeier zu begehen, an jener Stelle, von welcher die Anregung zur Gründung der Gesellschaft ausgegangen ist. Ich begrüsse die werthen Gäste, die aus dem Auslande auf weiter Reise zu uns gekommen sind, ich begrüsse endlich — last not least — alle Freunde und Fachgenossen aus den verschiedenen Gauen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Sie sind herbeigeeilt, um uns zu helfen, die Jubelfeier der Deutschen anthropologischen Gesellschaft festlich zu begehen. Sie sind gekommen, um mit Fachgenossen in persönlichen Kontakt zu treten, alte Bekanntschaften zu erneuern und in unmittelbarem Gedankenaustausch wissenschaftliche Anregungen zu geben und zu empfangen. Wir können Ihnen allerdings, was das äussere Arrangement anbelangt, nur sehr wenig bieten. Sowohl in Bezug auf rauschende Festlichkeiten, als auf wissenschaftliche Sammlungen kann Innsbruck selbstverständlich die Konkurrenz nicht aushalten mit den grossen Centren, in denen die Deutsche Gesellschaft ihre Versammlungen bisher abgehalten hat, namentlich nicht konkurriren mit der österreichischen Metropole, wo vor 5 Jahren der erste gemeinsame Kongress stattfand. Eines aber werden Sie nirgends in höherem Grade gefunden haben, als hier in Innsbruck, das ist die Herzlichkeit, Aufrichtigkeit und Freudigkeit des Empfanges. (Bravo!) Die Stadt Innsbruck weiss die Ehre wohl zu schätzen, dass die deutschen Anthropologen ihr Jubiläum in ihren Mauern feiern wollen und ich kann versichern, als die Nachricht sich verbreitete, dass dieses Fest hier stattfinden werde, ging eine freudige Aufregung durch alle Schichten der Bevölkerung. Dass die Bevölkerung Ihnen lebhafte Sympathie entgegenbringt, mag der zahlreiche Besuch bei diesem unserem ersten Beisammensein beweisen. So sage ich noch einmal, Willkommen, meine Damen und Herren, und dreimal Willkommen! Lassen Sie sich's behagen und gefallen auf Tiroler Boden. Es ist eine warme Freundeshand, die sich Ihnen zum Willkommgrusse entgegenstreckt. Ich erhebe mein Glas und leere dasselbe auf das Gelingen des Kongresses und auf das Wohl unserer liebwerthen Gäste.

Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin, stellvertretender Vorsitzender der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, antwortete darauf:

Meine Damen und Herren! Da die beiden Herren Vorsitzenden nicht mehr anwesend sein konnten, so fällt mir die Ehre zu, auf die herzlichen Worte, die zur Begrüssung hier gesprochen wurden, Einiges zu erwidern. Ich glaube wohl ein gewisses Recht auf meiner Seite zu haben, wenn ich hier spreche: ich war vor 25 Jahren, 1869, in Innsbruck anwesend bei der Begründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, die sich heute mit der Wiener anthropologischen Gesellschaft vereinigt hat, das Fest des 25jährigen Bestehens der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu feiern. Damals schon brachte ich von Innsbruck die angenehmsten Erinnerungen mit nach Hause und ich kann es aus eigener vielfacher Erfahrung bezeugen, wie richtig Herr Dr. von Wieser in seiner Begrüssungsrede sagte, dass wir herzlich in Innsbruck empfangen werden. Den Eindruck habe ich schon vor 25 Jahren mitgenommen und nicht vergessen, und als ich jetzt auf einer beinahe dreiwöchentlichen Reise durch die Tiroler Berge bald dahin, bald dorthin gekommen bin, fand ich, dass das Tiroler Volk seine alte treue Herzlichkeit bewahrt hat, die wir von jeher, seit Jahrhunderten an ihm schätzen. Dies ist uns heute Abend wieder zum Bewusstsein gebracht worden, nicht nur in Worten, sondern auch in Thaten durch das zahlreiche Erscheinen der Innsbrucker Herren und Damen am heutigen Abend; wir sehen daraus, dass Innsbruck sich freut, uns in seinen Mauern zu beherbergen. Seit langem sahen wir am Begrüssungsabend keine so zahlreiche Vorversammlung, wie heute in diesen Prachträumen; wir danken der Stadt Innsbruck, dass sie uns diese Räume zur Verfügung gestellt hat, wir sind damit gewissermassen unter ihrem Schutze; deshalb versprechen wir, nach unseren besten Kräften helfen zu wollen, dass der Kongress sich recht erspriesslich und gedeihlich gestaltet. Mein Hoch gilt der Stadt Innsbruck, die uns hier begrüsst, und dem Lande Tirol.

Zum angenehmen Verlauf des Abends trugen nicht wenig die mit Beifall aufgenommenen Vorträge der Innsbrucker Musikkapelle und der Turner-Sängerriege bei.

Freitag, den 24. August.

Es war ein harter Arbeitstag, ausgefüllt von zwei Sitzungen, welche von 9 Uhr Morgens bis Abends 5 Uhr währten mit kaum einstündiger Mittagspause. Von 5—7 Uhr besichtigten in grosser Zahl die Kongresstheilnehmer die im Museum ausgestellte Lipperheide'sche Bronzen-Sammlung. Prof. Dr. Fr. v. Wieser machte hiebei den Führer und Lehrer. Die Sammlung, die ihren Glanzpunkt in den Helmen besitzt, wurde von den Besuchern mit hohem Interesse durchwandert. Im Saal war auch der Katalog der Kollektion in Musterblättern aufgelegt, zugleich auch eine von Lipperheide angelegte Sammlung von Photographien der in verschiedenen Museen Europas befindlichen antiken Bronze-Helme. Die verdiente Abendruhe genossen die Festtheilnehmer im Garten und Festsaale des Stadtsaalgebäudes im frohen, geselligen Verkehr mit den Innsbrucker Freunden unter den Klängen erfreuender Musik.

Sonnabend, den 25. August.

Doppel-Sitzung von 9—12½ und von 2—5 Uhr. Abends 6 Uhr Festessen im grossen Stadtsaale. Man zählte 153 Gedecke. Speisen und Getränke waren vortrefflich. Nach dem dritten Gange erhob sich der Vorsitzende der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herr Geheimrath Professor Dr. R. Virchow, zum folgenden Toast auf Se. Majestät den Kaiser Franz Josef I.:

Hochgeehrte Festgenossen! Durch eine besondere Gunst des Schicksals ist es mir als dem einzigen im Augenblicke wenigstens hier anwesenden Mitglied der alten Kommission von 1869 beschieden, die ersten Worte so Ihnen zu sprechen, die von dieser Stätte aus ertönen sollen. Was ist natürlicher, als dass wir zunächst des mächtigen Herrschers gedenken, in dessen Lande wir hier versammelt sind. Während der 25 Jahre,

welche verflossen sind, hat die Weltgeschichte grosse Ereignisse sich zutragen sehen, welche die Geschicke der Völker und Staaten vielfach verändert haben. In dieser Zeit ist es auch den einzelnen Personen, so hoch gestellt sie sein mochten, nicht vergönnt gewesen, in voller Ungestörtheit wie die olympischen Götter ihre Tage zu verleben. Wir haben während all' dieser langen Zeit, wie ich glaube, für alle sagen zu dürfen, mit wahrer Bewunderung und steigender Sympathie die Haltung verfolgt, welche Seine Majestät der Kaiser und König dieses Landes bewahrt haben. Er hat fortwährend an sich selbst gearbeitet und ist immer mehr ein guter Herrscher geworden, der seinem Volke auch dem Herzen nach näher getreten ist. Ich glaube nicht, aus den Grenzen der Betrachtung zu fallen, die auch ein Fremder hier anstellen darf, wenn ich sage, dass wir stolz darauf sind, dass die jetzige Zeit einen solchen gerechten und guten Herrscher sieht. Wir verdanken ihm, dass die langen Jahre des Friedens, der durch seine Mitwirkung erhalten worden ist, auch den Interessen förderlich gewesen sind, die wir vertreten. Wenige Staaten sind, wie Oesterreich, dazu angethan, um zu ethnographischen und anthropologischen Studien anzuregen; der Herrscher dieses Reiches, der so viele Sprachen sprechen muss, hat sich auch mit den Eigenthümlichkeiten und Besonderheiten vieler Stämme zu befreunden. Aber nicht bloss das — unter seiner Regierung ist eine Reihe wissenschaftlicher Arbeiten ausgeführt worden, die in immer zunehmender Zahl auch uns draussen die Möglichkeit eröffnet haben, vom Studiertische aus an der Erforschung dieser Völkerschaften theilzunehmen, und da nur wenige von uns in die Lage kommen, alle diese verschiedenen Völker im einzelnen kennen zu lernen, so wird jedes neue Werk dieser Art, welches in Angriff genommen wird, von uns mit ganz besonderer Freude und Theilnahme begrüsst. Ich selbst mit anderen Herren, die an diesem Tische sich befinden, war in den letzten Tagen Zeuge, was die österreichische Regierung vermag inmitten einer Bevölkerung, die eben erst aus der Vorgeschichte heraustritt, die aus den wüstesten Zuständen der Fremdherrschaft und der vollständigsten Unselbständigkeit zu eigener Bewegung herangebildet werden soll. Wir haben noch heute den Vertreter der bosnischen Landesregierung unter uns, der fürsorglicher Weise uns während jener Tage geleitet hat, und ich möchte ihm im Namen sämmtlicher anwesender Theilnehmer noch einmal danken für das grosse Vertrauen, welches uns die Landesregierung geschenkt hat, und für einen Akt, der so ehrenvoll ist für die gesammte deutsche und österreichische Anthropologie und Ethnographie. Denn so lange die Welt steht, ist es noch nicht vorgekommen, dass eine Kommission von anthropologischen Sachverständigen von einer Regierung berufen worden ist, um in förmlicher Weise Rath zu geben, wie man den verschlungenen Pfaden der Vorgeschichte in ihrem Lande nachgehen kann. Und doch ist dies im Grunde nichts anderes, als die Vollendung der Arbeit, der sich die k. k. Regierung schon seit langer Zeit in allen Ländern der Krone unterzieht, und deren Produkt wir vor uns sehen in jener grossen Anstalt, die der Kaiser unmittelbar vor seiner Hofburg hat errichten lassen und die den glänzendsten Palast darstellt, der unserer Wissenschaft dargeboten ist. Ich habe die Ehre, unmittelbar neben dem Herrn Hofintendanten mich zu befinden: ich darf ihn zugleich beglückwünschen, dass es ihm beschieden gewesen ist, an dieser hervorragenden Schöpfung von Anfang an wirksamen Antheil nehmen zu können. Viele von uns waren persönlich betheiligt an der Eröffnung des Hofmuseums bei Gelegenheit eines früheren Anthropologen-Kongresses in Wien. Der Eindruck der Pracht und Herrlichkeit, die uns damals entgegentrat, ist für jeden verstärkt worden, der nachher noch einmal in diese Räume eingetreten ist, wie es mir wiederholt vergönnt war. Das ist die heutige Lage. Was ich gesagt habe, sollte in Kürze den Gegensatz zeigen, der während dieser 25 Jahre sich gestaltet hat. Damals war keine Stelle vorhanden, ausser dem Antikenkabinet, das die Hallstätter Funde barg. Jetzt ist alles wohlgeordnet, nicht blos in Wien, nicht blos in Innsbruck; wir, die wir in Bosnien gewesen sind, waren erstaunt, wie auch dort plötzlich eine grosse Masse der seltensten und sonderbarsten Dinge zu Tage gekommen und sorgsam gesammelt ist. Wir wünschen dem Lande Glück, das unter einem solchen Monarchen so treffliche Männer gefunden hat. Möge es Seiner Majestät beschieden sein, von solchen Männern in seiner ferneren Regierung immer berathen zu sein. Rufen Sie mit mir: Hoch lebe Seine Majestät, der Kaiser und König Franz Josef I.

Hierauf folgte der Toast des Freiherrn **v. Andrian-Wernburg** auf Seine Majestät Kaiser Wilhelm II:

Hochverehrte Versammlung! Die beredten Worte unseres Herrn Vorsitzenden haben einen tiefen Wiederhall in unseren Herzen gefunden. In Deutschland und Oesterreich gibt es gottlob keine Kontroversen über die monarchische Frage, wir fühlen uns alle eins mit unsern Herrscherhäusern. Wir wissen, dass sie Leid und Freud mit uns theilen, dass wir ihnen die ungestörte soziale Entwicklung verdanken, deren oberster Ausdruck alle Geistesthätigkeiten bilden. Wir verehren in Seiner Majestät dem Kaiser von Deutschland einen erleuchteten Herrscher, der mit warmem Herzen und tiefem Verständniss allen Bedürfnissen einer mächtig aufstrebenden Nation entgegenkommt, der in begeisterter, jugendlicher Schaffensfreude unablässig bestrebt ist, die Machtstellung des deutschen Reiches nach aussen zu sichern und den inneren Gegensätzen durch kluges Entgegenkommen die Spitze abzubrechen. Möge die so oft bewährte kräftige Initiative dieses mächtigen Herrschers wie bisher auch in Zukunft unserer Wissenschaft zu Gute kommen. In diesem Sinne erhebe ich mein Glas und bitte Sie, auf das Wohl Seiner Majestät Kaiser Wilhelm II zu trinken. Seine Majestät lebe hoch! hoch! hoch!

Die Innsbrucker Musikkapelle, welche die Tafelmusik besorgte, intonirte beim ersten Toast die österreichische, bei dem zweiten die preussische Volkshymne.

Hierauf erhob sich Geh.-Rath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Meine hochverehrten Anwesenden! Wenn man aus Norddeutschland nach dem Süden reist und durch das liebe österreichische Land hindurchfahren will, so berührt man auf dieser Strecke ungefähr in der Mitte des Wegs zwischen Berlin und Rom eine Stadt, die nicht nur, wie ihr Name sagt, eine Brücke über einen Fluss besitzt, sondern selbst eine Brücke ist zwischen Nord und Süd. Der Norddeutsche, der zum erstenmal in dieses gesegnete Thal einfährt, bekommt einen Vorgeschmack des Südens. Nun, es ist uns auch in diesen beiden letzten Tagen zu Gemüthe geführt worden, dass die Sonne hier schon südlich scheint und ich will nur wünschen, dass sie so bleiben möge, wir bedürfen ihrer heuer! Auch ist dem Norddeutschen noch ein anderes Bild hier geschenkt, was jedem unvergesslich bleibt, der irgendwelchen Sinn dafür hat, wie es mir vor

25 Jahren erging, als ich zum erstenmal in dieses Thal einzog und hier zum erstenmal in meinem Leben die Alpen sah. Allerdings muss man, wenn man etwas sehen will, Herz und Augen aufthun. Verzeihen Sie, meine Herren und Damen, wenn mich die 25jährige Jubiläumsfeier meines ersten Aufenthalts in Innsbruck verführt, Ihnen ein kleines Verslein vorzutragen:

Dort droben auf'm Bergli,
Da steht die Frau Hütt —
Und wenn Du nit n'aufschau'st,
Nachher sieh'st Du sie nit.

Das gilt aber überall und für ganz Tirol; aufschauen und umschauen muss man! Wenn wir Umschau halten, so wird uns schon in Innsbruck das, was die Alpenwelt Schönes und Eigenartiges hat, mit einemmale geboten; mir war der Eindruck ein unvergesslicher und überwältigender, und so wird es Jedem sein, der hier seinen ersten Einzug in die Hochgebirge hält; auf Jahrtausende hin wünsche ich noch vielen jungen Herzen, die hier einziehen, dieses gleiche Gefühl! — Die Stadt Innsbruck ist eine Brücke zwischen Nord und Süd, sagte ich: Wer von Süden kommt und die Tiroler Alpen übersteigt — jetzt mit der Bahn, früher, und Mancher noch heute, auch zu Fuss, mit dem Ränzel auf dem Rücken — findet in Innsbruck die erste Stadt auf seinem Wege, die ganz und gar deutsch ist, die vollkommen den Eindruck eines deutschen Ortes macht. So ist uns hier eine Völkerbrücke gegeben zum friedlichen und regen Verkehr zwischen Süd und Nord, der uns immerdar erhalten bleiben möge! Und so liegt denn Innsbruck in der Mitte und ist einer von den Knotenpunkten, wo sich die Völker aus allen Gegenden treffen. Das prägt sich auch in der Stadt aus. Die Stadt ist alt, ihre ersten Anfänge sind kaum mehr nachzuweisen. Schon die Römer fanden den Ort geeignet zur Ansiedelung, das alte „Wilten" zeugt ja noch davon. Dann haben wir wohl alle aus unseren Unterrichtsjahren noch die Erinnerung an Kaiser Max I., einen der volksthümlichsten Herrscher, die Deutschland je gehabt hat, der auch an Innsbruck sein Herz verloren hatte. Ferner wird uns allen warm, wenn wir des Patriotismus der Tiroler gedenken, die hier bei Innsbruck 1809 so mannhaften Widerstand geleistet und ihr Herzblut vergossen haben, sicherlich nicht umsonst, wenn sie auch damals, nach manchen Siegen, schliesslich unterliegen mussten. Denn das gute Beispiel, was sie gegeben haben, wirkt hier fort, das lässt sich aus den Herzen der Tiroler und aller Deutschen nicht mehr herausreissen! Das alles knüpft sich an die Stadt Innsbruck. — So sind wir in diese Stadt zur ersten Jubelfeier unserer Gesellschaft wiederum eingezogen; wie gerne sind wir der freundlichen Einladung hieher gefolgt! Lassen Sie mich mit den Worten Rudolf Baumbach's schliessen:

Gott grüss Dich, Innsbruck, Du alte, treue Stadt,
Dich schimmernde Perle auf einem Lorbeerblatt,
Wie wird in Deinen Mauern dem Herzen leicht und wohl,
Hoch Du altes Innsbruck im schönen Land Tirol!

(Lebhaftes Bravo.)

Erheben Sie das Glas und wiederholen Sie den letzten Vers!

Herr Bürgermeister Dr. **Friedrich Mörz:**

Geehrte Damen und Herren! Der Herr Vorredner hat meiner Vaterstadt in so überaus freundlicher Weise gedacht; gestatten Sie, dass ich ihm herzlichen Dank dafür ausspreche. Seine Worte haben mich gerührt, sie sind unverdient, denn ein Verdienst ist es für uns nicht, dass die Berge um uns so schön sind. Nur einen guten Willen kann ich konstatiren, nicht ein Verdienst, nämlich den guten Willen, der uns beherrscht, unsere Festgäste zu ehren, so weit es unsere Kräfte erlauben. Von Nord und Süd, von Ost und West sind Sie hergekommen, um das Wiegenfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu feiern und mitzufeiern; damit haben Sie aber auch uns Innsbruckern eine grosse Freude bereitet und eine hohe Ehre erwiesen. Als Innsbrucker möchte ich mir erlauben, zu betonen, dass der gegenwärtige Kongress ein Wiegenfest und nicht ein Vermählungsfest ist, und dass daher nicht der übliche Zeitraum zwischen der silbernen und goldenen Hochzeit verfliessen soll, bis Sie wieder einen Kongress hier halten. Nehmen Sie es nicht als Unbescheidenheit auf, allein ich glaube, Innsbruck, die Geburtsstätte der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, hat gewissermassen ein Anrecht, dass Sie früher als nach 25 Jahren hier wieder einen Kongress feiern. (Bravo!) Ich glaube daher, keine Fehlbitte zu thun, wenn ich Sie einlade, Innsbruck bei der Wahl Ihrer Kongressorte in freundlicher Erinnerung zu behalten und recht bald wieder einen Kongress der Deutschen oder Wiener anthropologischen Gesellschaft, am besten aber beider zugleich in Innsbruck zu veranstalten. (Bravo!) Mit der Hoffnung auf ein baldiges Wiedersehen und mit dem Wunsche, dass die beiden Gesellschaften wachsen, blühen und gedeihen, erhebe ich mein Glas und rufe Ihnen zu: Die Deutsche und die Wiener anthropologische Gesellschaft, sie leben hoch! hoch! hoch! (Lebhaftes Bravo.)

Herr k. k. Hofrath und Intendant Dr. **Franz von Hauer**-Wien:

Verehrte Damen und Herren! Ich werde nur ganz wenige Augenblicke Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, denn dass das, was ich sagen werde, Ihren Beifall finden wird, darüber habe ich keinen Zweifel. (Bravo!) Dieses Bravo ist etwas verfrüht, aber ich hoffe, es wird später in verstärktem Masse wiederkehren. Ich wende mich an unseren verehrten Vorsitzenden und möchte vor allem ihm den wärmsten Dank darbringen für die begeisterten Worte, mit welchen er unsern allgeliebten Kaiser und Herrn und die wissenschaftliche Richtung seiner Regierung hier gefeiert hat. Im Namen aller meiner Landesgenossen, der Oesterreicher, darf ich es aussprechen, dass die Gefühle, welche seine Worte hervorzurufen geeignet waren, uns nicht neu und fremd sind, allein doppelt freudig haben uns diese Worte berührt als eine Anerkennung, die von auswärts kommt, von einem Manne, der so vollkommen kompetent ist, ein Urtheil zu fällen, der mit so seltener Beredsamkeit diese Worte vorgetragen hat. Meine verehrten Herren! Der Vorsitzende mir gegenüber hat in einem langen Leben bis in das Greisenalter — ich kann es nicht anders nennen — (Geh. Rath Dr. Virchow: Leider!) sich eine Jugendfrische und Thatkraft bewahrt, um welche ihn wohl jeder junge Mann beneiden kann, er hat in dieser Jugendfrische nach den verschiedensten Richtungen der Wissenschaft Leistungen ins Leben gerufen, welche seinen Namen für alle Zeiten unvergänglich machen. Ich darf hier in diesem Kreise kaum daran erinnern, was er für die Fortschritte der medizinischen Wissenschaften in der Pathologie, — er ist der Gründer der sogenannten Cellulartheorie —, und was er in der Hygiene, auf anderen Gebieten der theoretischen und praktischen Medizin geleistet hat. Ich kann hier ebensowenig ber-

vorheben, welche Rolle er in seinem eigenen Vaterlande und in politischen Körperschaften spielt und wie er sie spielt; er hat unbekümmert um Gunst oder Ungunst stets die Fahne des Fortschrittes hochgehalten und war immer der Wortführer, und zwar der beredte Wortführer derjenigen, die diesem gehuldigt haben. Was speziell die Richtungen betrifft, die hier in diesem Kreise vertreten sind, so würde es wohl ganz überflüssig sein, darauf näher einzugehen, welche Leistungen und Erfolge ihm jene Wissenschaften verdanken, die auf dem Kongresse hier vertreten sind. Sie alle, seine Fachgenossen und Freunde aus Deutschland und Oesterreich, haben immer mit grösster Theilnahme die Erfolge begrüsst, die erzielt wurden; die sichere Begründung, die festere Sicherstellung der Disziplinen, die früher als strenge Wissenschaften kaum bezeichnet werden durften, sie sind sein Werk. Er ist allen seinen Genossen und Freunden stets ein Vorbild gewesen für Leistungsfähigkeit und Leistungsfreudigkeit; gegenwärtig erst sehen wir ihn in rascher Fahrt von einem Orte an der südlichsten Grenze des Reiches, von Serajewo, hieher eilen, um auch an unserm Kongresse mit gleicher Frische und Lebendigkeit theilzunehmen; der ganzen jüngeren Generation wird er ein leuchtendes Vorbild der Thatkraft und der Erfolge in Forschungen und Leistungen bleiben. Ich glaube, wir dürfen unserer Begeisterung für einen solchen Mann Ausdruck geben, indem wir rufen: Unser verehrter Präsident, Herr Geheimrath Dr. Virchow, lebe hoch! (Begeisterter Zuruf.)

Herr Geh.-Rath Prof. Dr. **Fritsch**-Berlin:

Hochverehrte Damen und Herren! Der verehrte Kollege Geh.-Rath Waldeyer hat in innigen Worten das Wohl der Stadt Innsbruck ausgebracht. Die Stadt Innsbruck ist eine Perle in der Krone der grossen Monarchie, ein Edelstein aber die Stadt Wien. Wien hat uns in gleicher Eigenschaft wie Innsbruck schon empfangen, Wien hat damals gezeigt, was es leisten kann und was es mit Freude und innigem Herzens der Gesellschaft entgegenbringt. Auch jetzt breitet die Stadt wieder ihre gastfreundlichen Arme aus, und sehr viele, die heute hier versammelt sind, werden wohl im Laufe des Monats September sich in der schönen Stadt Wien wieder zusammenfinden, sie werden dort ein freundliches Entgegenkommen, eine herzliche Aufnahme, schöne Vorbereitungen finden. Wenn wir nach dem Manne fragen, der in diesen Angelegenheiten thätig ist und früher sich schon grosse Verdienste erworben hat und weiter jedenfalls erwerben wird, so darf ich nur hinweisen auf Herrn Freiherrn von Andrian, den Vorsitzenden der Wiener anthropologischen Gesellschaft. Indem ich ihm den besten Dank hiefür ausspreche und auch dafür, dass er beigetragen hat, uns hier so zahlreich zu versammeln, bitte ich, die Gläser auf das Wohl des Herrn Freiherrn von Andrian zu leeren. (Lebhaftes Bravo.)

Herr Generalsekretär Prof. Dr. **Johannes Ranke**-München:

Meine Damen und Herren! Wir haben eben in beredten Worten die beiden hohen Spitzen der Gesellschaften, die hier vereinigt sind, feiern hören; aber es sind nicht blos die Spitzen, die gefeiert werden müssen, es müssen auch die gefeiert werden, welche ihnen durch ihre stille Arbeit die Erfolge möglich gemacht haben, die erreicht wurden. Es sind eine grosse Anzahl von Männern thätig gewesen, um dieses schöne Fest, welches wir hier feiern, vorzubereiten und uns das Leben und den Aufenthalt hier in Innsbruck so angenehm zu gestalten; ich möchte auf alle die, welche sich dieser grossen Mühe unterzogen haben, welche auch sich noch fortgesetzt alle Mühe geben werden, einen Toast ausbringen und sie ganz speziell leben lassen. Ich will weiter keine Namen nennen, für uns konzentrirt sich ja das Alles in einem Namen, in einem Manne. Es ist das mein verehrter Kollege Dr. von Wieser, der von Anfang an den Gedanken mit Freundlichkeit aufgenommen hat, das Wiegenfest unserer Gesellschaft hier in Innsbruck zu feiern und vorzubereiten. Niemand, ausser vielleicht bis zu einem gewissen Grade der Generalsekretär, der die ganze Entstehungsgeschichte weiss und kennt, kann die grossen Mühen, die vielen schlaflosen Nächte, darf ich wohl sagen, und die unausbleiblichen Alterationen beurtheilen, welche mit dem Geschäfte des Lokalgeschäftsführers verbunden sind. Aber wir sind gegenwärtig schon so weit, dass wir sagen können, unser verehrter Freund Dr. von Wieser sieht auf eine wohlgelungene Leistung zurück; wir haben heute schon den zweiten Tag unseres Festes und jeder weiss, was uns diese beiden Tage geboten haben, jeder weiss, wie herzlich, innig und warm der Geist ist, in dem wir hier leben und arbeiten. Ich bitte Sie, mit mir einzustimmen in ein Hoch auf unsern verehrten Geschäftsführer: Herr Professor Dr. von Wieser lebe hoch! (Lebhaftes Bravo.)

Herr Geschäftsführer für Innsbruck Prof. Dr. **von Wieser**-Innsbruck:

Meine Damen und Herren! Herr Prof. Dr. Ranke hat eben in ausserordentlich liebenswürdigen Worten meiner gedacht und mir für das Arrangement den Dank der Versammlung ausgesprochen. Ich kann diesen Dank nur bedingungsweise annehmen, denn eine grosse Zahl Herren haben mich bei den Vorbereitungen zu dem Kongresse thatkräftig unterstützt, ohne deren Zusammenwirken es nicht möglich gewesen wäre, dieses Fest zu inszeniren. Ausserdem bin ich mir wohl bewusst, dass viele Mängel unterlaufen sind, so dass die Herrschaften recht nachsichtig sein müssen, wenn sie von Dank sprechen. Ich gestehe, dass die freundlichen Worte des Herrn Generalsekretärs mich sehr wohlthuend berührten und mir grosse Freude bereitet haben. Es ist richtig, dass die Thätigkeit eines Geschäftsführers eines solchen Festes nicht gerade zu den Annehmlichkeiten gehört, dass der Geschäftsführer manchmal nicht gerade auf Rosen gebettet ist; aber die Thätigkeit des Lokal-Geschäftsführers erstreckt sich nur auf ein paar Tage. Viel wichtiger, anstrengender und verantwortungsvoller ist die Thätigkeit der ständigen Geschäftsführung, und sowohl die deutsche als die österreichische Anthropologen-Gesellschaft haben ja Geschäftsführer, wie sie nicht besser gewünscht werden könnten, ideale Arbeitskräfte, die sich seit langen Jahren voll und ganz ihrer schwierigen Aufgabe hingeben. Sie haben damit nicht nur den Gesellschaften, sondern auch unserer gesammten anthropologischen Wissenschaft ganz ausserordentliche, unschätzbare Dienste geleistet. Ich möchte mir erlauben, die Anwesenden einzuladen, mit mir einzustimmen in den Ruf, die ständigen Geschäftsführer beider Gesellschaften, Herr Generalsekretär Ranke-München und Herr Heger-Wien, sie leben hoch! (Lebhaftes Bravo.)

Neben den noch folgenden Toasten auf den Schatzmeister der deutschen Gesellschaft: Weismann-München, und auf die Frauen erregte besonderes Interesse der Trinkspruch, welchen der Archimandrit Movses-

siane aus Russisch-Armenien, der diesmal nicht in der Amtstracht, wie bei der Eröffnungssitzung, sondern in Civil erschienen war, auf die deutschen Hochschulen dankerfüllten Herzens ausbrachte: Da bekomme man nicht bloss Bildung, sondern lerne auch den deutschen Fleiss. Aus Deutschland — sagte er — sind die besten Kräfte, die wir haben. Im Namen vieler seiner Landsleute erhebe er sein Glas auf die deutschen Hochschulen.

Begrüssungen des gemeinsamen Kongresses.

Der Vorsitzende Herr Dr. **R. Virchow** theilte nach den ersten Toasten während des Festmahls einige eingelaufene Begrüssungstelegramme und Briefe mit:

Ich habe einige Telegramme und Briefe mitzutheilen. Zuerst von einem der Gründungsmitglieder der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Karl Vogt-Genf.

Er schreibt unter dem 19. VII. 94: „Es wäre mein sehnlichster Wunsch, dem Feste der Gesellschaft, an deren Gründung ich ja vor 25 Jahren einen lebhaften Antheil genommen habe, beiwohnen zu können. Leider aber gestattet es der Zustand meiner, in letzter Zeit sehr kompromittirten Gesundheit nicht, jetzt schon mich definitiv zur Theilnahme anmelden zu können. Ich muss mich also vorläufig darauf beschränken, dem Feste einen günstigen Verlauf und dem ferneren Wirken der Gesellschaft die herzlichsten Wünsche zu widmen."

Dann Grüsse von unserem früheren Generalsekretär Professor Dr. J. Kollmann-Basel, den wir hier sehr vermissen.

Und von unserem Freunde, Obermedizinalrath Dr. H. von Hölder aus Stuttgart.

Ferner von unserem fleissigen alten Mitgliede Dr. Wankel aus Olmütz. Derselbe ist leider in so gebrechlichem Gesundheitszustande, dass man von ihm eine Theilnahme an Kongressen nicht mehr verlangen kann.

Dann von Baron Landauer,

von Dr. B. Ornstein, früherem Generalarzt der griechischen Armee in Athen: „Wünsche von Herzen einen fröhlichen Verlauf der erhebenden Jubiläumsfeier."

Ein Telegramm von dem Metropoliten Sava Kosanovič aus Dulcigno: „Meine herzlichsten Glückwünsche der Jubiläums-Versammlung und innigste Wünsche und Segen für das Gedeihen der Gesellschaft."

Von der k. k. Zentralkommission für Kunst und historische Denkmale in Wien: „Die k. k. Zentralkommission für Kunst und historische Denkmale in Wien begrüsst die geehrte Versammlung auf das herzlichste und wünscht ihren Berathungen den besten Erfolg.

Helfert."

Dr. Olshausen sendet der Deutschen anthropologischen Gesellschaft herzlichen Glückwunsch.

Eines unserer alten Mitglieder, der ehemalige Realschuldirektor Fischer in Bernburg klagt, dass er wegen einer Venenentzündung sich hat legen müssen, und bittet die Gesellschaft, die herzlichsten Glückwünsche entgegenzunehmen.

Dr. Leube in Ulm, der Geschäftsführer der vorletzten Generalversammlung, ist behindert, hieher zu kommen und schickt seinen Gruss.

Unser alter Freund Dr. v. Gross in Neuveville am Bieler See schreibt: „Aus dem Pfahlbautenlande ein dreifaches Hoch den versammelten Anthropologen."

Herr Ant. Zannoni schreibt aus Bologna:

Chiarissimo Signore!

Bologna, 24. Agosto 1894.

„È da questa Certosa, ove, oggi appunto sono 25 anni, io scoprivar il primo sepolcro, che saluto il solenne 25° anniversario di cotesta illustre Società, e plaudo vivamente alla feconda fraternità universale della scienza.

Suo

Antonio Ing. Zannoni."

Das ist der Mann, den ich zuerst traf, als er 1871 die Unterminirung der Certosa in Bologna durch seine Arbeiter ausgeführt hatte, in jenen denkwürdigen Tagen, wo die ganze Certosa auf Pfähle gestellt und darunter die alten Gräber freigelegt waren. Ich freue mich, dass wir gleichzeitig aus zwei Ländern, die uns so nahe liegen und die für unsere Wissenschaft so viel geleistet haben, Grüsse empfangen.

Wir haben heute auch das Vergnügen, lebende Zeugen aus diesen Ländern unter uns zu haben, und ich hoffe, dass namentlich Herr Heierli und alle die anderen fremden Herren zu Hause unsere Gegengrüsse bestellen und sagen werden, wie sehr wir diese dauernde Freundschaft zu schätzen wissen. Als wir 1869 hieher kamen und den Entschluss fassten, den Aufruf an die deutsche Nation ergehen zu lassen, kamen wir eben von Kopenhagen, wo der internationale prähistorische Kongress stattgefunden hatte. Wir waren begeistert von dem, was wir da gesehen hatten, was man dort auf diesem Gebiete geleistet hatte, und wir sagten uns: was die Skandinavier können, müssen wir doch auch zu Stande bringen; das war eigentlich der Stimulus für uns. Ich freue mich, dass wir einen Vertreter aus Skandinavien unter uns haben, den Reichsantiquar von Schweden Herrn Hans Hildebrand; damals lebte noch sein Vater, der alte Reichsantiquar, es lebte der noch ältere Nielson, den ich in Lund besucht hatte, und der tüchtige Worsaae. Sie alle sind gestorben, aber geblieben ist das alte Band, das uns mit den Skandinaviern verbindet, die uns immer als Lehrmeister in dem grossen Gebiete der prähistorischen Archäologie vorgeschwebt haben. Wenn ich heute um mich blicke und die Physiognomien der Fremden betrachte, die zu uns gekommen sind, kann ich sagen: es ist als wenn eine grosse Strasse, ein Meridian mitten durch Europa gezogen wäre, von Stockholm bis nach Italien hinunter; mit solcher Gleichmässigkeit hat sich die Forschung und das Streben nach dem gemeinsamen Ziele verbreitet. Es freut mich, dass wir durch persönliche Zusammenkunft mit diesen unseren Freunden von neuem die alte Freundschaft haben bestärken können. Darauf, dass sie sehr lange dauern möge, dass, wenn nach 25 Jahren die Einladung des Herrn Bürgermeisters verwirklicht wird und die Anthropologen in Innsbruck wieder zusammenkommen, die Vertreter aller der verschiedenen Nationen in verstärkter Zahl sich versammeln, darauf will ich mein Glas ausbringen. Es lebe die internationale Wissenschaft! (Begeisterte Zustimmung.)

Der 26. August, Sonntag,

war während des Vormittags dem Besuche der neuen, mustergiltig eingerichteten medizinischen Anstalten unter der persönlichen Führung der Direktoren, sodann

des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum gewidmet, über dessen neue, durch Herrn Professor Dr. Fr. von Wieser, dem derzeitigen Direktor, welcher selbst den Führer machte, erfolgte Neuaufstellung der grossartigen Schätze nur eine Stimme des Lobes und der Bewunderung war. Viele besuchten den herrlichen Dom. Nachmittags wurden bei schönstem Wetter Ausflüge auf die Lanser Köpfe und das Schloss Ambras unternommen.

Um 8½ Uhr begann der Festabend der Stadt Innsbruck in der Ausstellungshalle und dem Ausstellungspalast: der Glanzpunkt aller Festveranstaltungen des Jubiläums, von zauberischer, sinniger Eigenartigkeit und grossartiger Schönheit, getragen von einer unübertroffenen Gastlichkeit und Herzlichkeit — da musste Jedem das Herz aufgehen — ein solches Fest kann nur Tirol feiern, wo das eigenartige Volksleben noch volle Wahrheit ist.

Dem Festabend ging am Nachmittag ein Volksfest voraus.

Wir geben hier zwei Beschreibungen. Die erste aus dem „Tiroler Boten", die zweite aus der Feder des Herrn Professor Dr. Fr. von Wieser, welchem auch hiefür ein Hauptverdienst zufällt.

Volksfest und Festabend.

Im Laufe des Nachmittags und des Abends strömte eine grossartige Menschenmenge zum Volksfeste, bei welchem ein „Kirchtag in Tirol" und eine „alttirolische Bauernhochzeit" vorgeführt wurden. Das Bild war insbesondere Abends ein äusserst belebtes und buntes, als die Theilnehmer in den verschiedenen Trachten alle am Ausstellungsplatze zusammenströmten. Die Zahl der Theilnehmer in Nationaltracht betrug gegen 300, aus allen Thälern des Landes waren Trachten vertreten, manche derselben mag in Innsbruck noch nie gesehen worden sein, einige sind leider die letzten ihrer Gattung.

Der Ausstellungsplatz und die Halle, in welch' letzterer sich das Volksfest und der Festabend zum grössten Theile abspielten, waren ersterer mit mächtigen Flaggen, letztere mit Reisigguirlanden, Wappen und Fähnlein reich geschmückt. Die Westseite der Halle zierte das bekannte Bild von Hlavacek „Das Patscherkofl-Schutzhaus". Im westlichen Theile war ein grösserer Raum für die Gäste der Stadt Innsbruck reservirt. In demselben war auch auf langen Tafeln das Buffet, in vorzüglicher Weise von Herrn Kraft beigestellt, aufgerichtet.

Der Wein, ausgezeichneter Kreuzbichler, stammte aus der Tschurtschenthaler'schen Kellerei in Bozen. Die fremden Gäste waren über diese Bewirthung seitens der Stadt entzückt. An der Nordseite der Halle erhob sich das alttirolische Wirthshaus, mit einer feschen Miesbacherin als Wirthin. Vor dem Wirthshause war mit einem naturigen Zaun der Tanzplatz abgesteckt und ein bis zum Giebel der Halle reichender Maibaum lud die Jugend zum Klettern ein. Ein reizendes Bild eines tirolischen Jahrmarktes boten die verschiedenen Buden: Ampezzaner verkauften ihre Silberfiligranarbeiten, Grödner die bekannten Kinderspielwaaren, bei einem andern „Stande" wurden Stubaier Eisenwaaren angepriesen, wieder bei anderen Holzpfeifen und Holzbrandarbeiten. Selbstverständlich war auch für den Durst durch Ausschank von Summerer und Pilsenetzer Bier und von Meraner Weinen hinlänglich gesorgt. Naschmäuler konnten mit Meraner Obst, mit Haller Törteln, Kemater Krapfn, Sterzinger Lebkuchen ihr Verlangen befriedigen. Um das Bild eines Tiroler Jahrmarktes noch zu vervollständigen, durfte die Gruppe der „Dörcher" nicht fehlen.

Das Fest begann Nachmittags 3 Uhr mit der Eröffnung des Glückstopfes, der mit seinen zahlreichen, 700 Nummern zählenden Besten, die Kauflust des Publikums anzulocken vorzüglich geeignet war. Im Musikpavillon konzertirte die Höttingerkapelle. Nach Eröffnung des Wirthshauses wurde auf dem Tanzplatze vor demselben bei den Klängen einer originellen Dorfmusik trotz der beängstigenden Hitze, welche sich in der Halle entwickelte, fleissig dem Tanzvergnügen gehuldigt. Schuhplattler aus Brandenberg und Jenbach tanzten um die Wette und fanden, gleichwie der Meraner Fahnenschwinger mit seinen Produktionen reichen Beifall.

Das eigentliche Leben entwickelte sich indess erst am Abende, wo die Theilnehmer in Nationaltracht vollzählig am Festorte anwesend waren. Hier war Gelegenheit geboten, die verschiedenen Trachten in der Nähe zu beschauen. Einzig in ihrer Art war die Tracht einer „Alt-Innsbruckerin" mit dem goldgewirkten Häubchen, welche Frau Bürgermeister Dr. Mörz trug, besonders hervorstechend waren ferner die Trachten zweier Ampezzanerinnen (alte Sommer- und Wintertracht), die Sarnthaler, Kastelruther und Lüsener, eine reizende Sterzingerin und eine weisse Tracht aus dem Bregenzerwald, aus der Zeit der Schwedenkriege stammend. Das Lechthal war u. a. durch ein prachtvolles Sommer- und Winterkostüm vertreten, die Ober- und Unterländer hatten sich in besonders zahlreicher und durchwegs echter Tracht eingefunden. Nicht vergessen sei der prächtigen Trachten aus Bruneck, Hochpusterthal und aus Defreggen. Aus dem deutschen Süden waren die Trachten der Burggräfler, Passeyrer sehr zahlreich, die Bozener Reservisten-Kolonne hatte sich, 16 Mann stark, in der kleidsamen Rittnertracht eingefunden. Es wäre wohl eine schwierige Aufgabe, eine Aufzählung dieser verschiedenen Trachten durchzuführen, deren schönste Vormittags durch den Photographen Köprunner beim grauen Bären auf Veranlassung des Trachten-Komitee's im Bilde festgehalten wurde. Zu bemerken wäre, dass der italienische Landestheil durch zwei Trachten aus dem Val Tessin vertreten war.

Den Festabend der Stadt Innsbruck leitete das Doppelkonzert der Innsbrucker und der Wiltener Stadtkapelle ein.

Diesem folgte gegen ½9 Uhr eine insbesondere auf der Nordseite geradezu grossartige Bergbeleuchtung. Auf der Südseite fiel besonders die Beleuchtung des Schutzhauses auf dem Patscherkofel auf.

Während die Innsbrucker Liedertafel und die Innsbrucker Musikkapelle konzertirten, wurden die Theilnehmer des Anthropologen-Kongresses seitens des Gemeinderathes mit einem kalten Buffet bewirthet. Am Eingange in den für sie reservirten Raum hielten zwei Meraner Saltner Wache. Inzwischen war es allmählich 10 Uhr geworden und der Brautzug setzte sich in Bewegung, von aussen durch den Haupteingang in den östlichen Theil der Halle, dann bis zum Raume der Anthropologen und von da zum Tanzplatze vor dem Wirthshause. Dem Zug schritten Wiltner Schützen voran, um Platz für denselben zu schaffen, dann folgte die Bozener Reservisten-Kolonne mit dem Meraner Fahnenschwinger. Den eigentlichen Brautzug eröffnete der übliche Hochzeitlader, die Huibub'n mit dem Johannessegen, die Dorfmusik, zahlreiche Kranzljungfern, dann folgte das Brautpaar (Frl. Louise Meyr aus Wilten in der reichen Grödner Tracht und Herr Alois

Maass). An das Brautpaar schlossen sich die Brauteltern, die grosse Zahl von Gfreundeten, Nachbarn und geladenenen Gästen, eine Menge Diandln und Knechte, den Schluss bildete die originelle Figur des „Bettelstanzer". Der Zug löste sich auf dem Tanzplatze auf, vor dem Männlein und Weiblein unverdrossen bis spät in die Nacht Terpsichoren huldigten. Unermüdlich waren die beiden Musikkapellen im Spiele, abwechselnd produzirten sich die Schuhplattler, der Fahnenschwinger und der Brandenberger Harfenspieler. Das Preisrichter-Kollegium trat inzwischen zur Feststellung der Preise zusammen.

Das Preisrichter-Kollegium bestand aus den Herren Museumscustos Fischnaler, Dr. Kölner, kaiserl. Rath Dr. Kofler, Kunstbildhauer Pfretzschner, Schriftsteller J. C. Platter, Wildprethändler G. Riegl und Redakteur Simath. Es tagte von 8 Uhr Früh bis 6 Uhr Abends im Bureau beim „Grauen Bären" und unterzog mit grosser Gewissenhaftigkeit die Trachten einer Prüfung bezüglich ihrer Echtheit. Gegen hundert wurden dann im Garten des Gasthofes photographirt, um so dem Ferdinandeum und dem Komitee zur Erhaltung der Volkstrachten die schönsten Trachten wenigstens im Bilde zu erhalten. Zu den meisten wurde auch eine kurze Beschreibung und Farbenskizze angefertigt.

Mit ehrenvollen Anerkennungen wurden bedacht: Frau Bürgermeister Dr. Mörz (Alt-Innsbruck), Frau Emma Grassmair (prachtvolle Lechthaler Sommertracht), Frl. Ortlieb (Val Tessino), Frl. Frida Stolz (Pusterthal), Frl. Anna Czichna (Defreggen), Frl. Hildegund von Hörmann (Bregenzerwald), Frl. Beer Josefine (Wippthal), Frl. Emma Rhomberg (Gröden), Frl. Marie Gaisberger (Brixenthal), Frl. Anna Sauter (Val Tessin), Frl. Louise Eccher (Hochpusterthal), sämmtliche aus Innsbruck; Frl. Johanna und Therese Huber aus Jenbach (Unterinnthal). 12 dieser Damen hatten in liebenswürdigster Weise den Dienst als Ehrendamen und den Verkauf von Blumen übernommen und sich hiedurch im hohen Grade den Dank des Festkomitee's erworben. Ferner wurden ausgezeichnet in Anerkennung ihrer freundlichen Mitwirkung und für besonders schöne Trachten: Frau Dr. Kölner (Alt-Sterzing), Frau Sophie Ehrne (Bregenzerwald-Kostüm aus der Zeit der Schwedenkriege), Frl. Luise Hruschka (Alt-Stubai), Frl. Andre Mathilde (Mitteigebirgstracht, Eigenthum des Ortwein in Axams), Josef Stötter in Sterzing (Pfitsch), Marie Paul, Leipzig (Bregenzerwald), Frl. Agnes Lumpert, Holzgau (Lechthaler Winter-Kostüm), Johann Grassl, Schützenhauptmann in Passeier, Jakob Pircher aus Dorf Tirol (Fahnenschwinger).

Erste Preise, seidene Tücheln mit 5 Kronen, erhielten: Marie Mulser, Ratzes (Kastelruth), Walpurga Kuprian, St. Lorenzen (Hochpusterthal), Johann Mair an der Lahn, St. Lorenzen (Hochpusterthal), Veneranda Majoni und Oliva Ghedina, Ampezzo (alte Tracht dieses Thales), Jakob Unterkalmsteiner, Schützenhauptmann der Sarnthaler, Unterhauser Andre und R. Obkircher, Mitteleggenthal, M. und A. Parschalk, Kastelruth, A. Riedl in Sterzing (Pfitsch), Karl Vorburger, Obergärtner auf Schloss Matzen (Wildschönau), Franz Hanswicka in Brixlegg (Waidring), die Bozner Reservisten-Kolonne, Franz Fischnaller, Lüsen (alte Tracht), Frischmann Johann, Umhausen (Oetzthal), Johanna Anich in Pradl (Zams), Antonia Kofler in Innsbruck (Alt-Bruneck), Marie Kofler in Innsbruck (Sand in Taufers), Josef Schatz in Inzing (dieser brachte auch zwei Knaben, Zwillinge, in Tracht mit), M. Leiter, 5jähriges Mädchen (Wippthaler Tracht, Eigenthum der Frau Prof. Lavogler), Karolina Strohl (Val Tessino), Frau Depaoli Johanna in Wilten (Wippthal) und Frl. Oberwalder Christine in Wilten (Defreggen).

Zweite Preise, seidene Tücheln mit 3 Kronen, erhielten: Anton Mulser, Ratzes (Kastelruth), Menardi Michele, Cortina-Ampezzo (Ampezzo), Frau Klara Regele in Sarnthal (Sarnthal), Anton Regele sen. und Anton Regele jun., Johann Estgfeller und Anna Unterkalmsteiner, sämmtliche aus Sarnthal, Daniel Franz in Latsch und Josef Hintner in Marling (Meran), Büchsner Barbara, St. Leonhard in Passeyr, Antonie Hosp in Innsbruck (Imst, Land), Bertha Köll, Sterzing (Alt-Sterzing), Maria Schneider und Peter Hausberger aus Alpach, Sankt-Johannser Marie in Innsbruck (Unterinnthal), Preims Josef in Innsbruck (Meran), Theodor Steinkeller in Bozen (Sarnthal), Michael Linser in Bichlbach (Ausserfern), Johann Oberhofer in Lüsen (alte Sonntagstracht), August Inkastlunger (Lüsen, Werktagstracht), Josef Mair und Jakob Stampfl, ebenfalls aus Lüsen, Rosalie Holzknecht und Anna Frischmann in Umhausen (Oetzthal), Josefa Hackl in Oetz, Genovefa Völser in Innsbruck (Eggenthal), Marianna und Dionys Rauth aus Leutasch, Franz Freiseisen in Wilten und Marie Riedl in Pradl (beide Oetzthal), Mathias Brunner und Anton Kiem aus Gratsch (Meran), endlich Herr Hauk aus Innsbruck (Sillian).

Ausserdem wurde noch eine grosse Anzahl dritte Preise, seidene Tücheln, vertheilt.

Wir lassen nun noch den Bericht des Herrn Professor **von Wieser** folgen:

Das Fest der Stadt Innsbruck in der Ausstellungshalle am Abend des 26. August.

Eingeleitet wurde das Fest durch eine Bergbeleuchtung in der Art der Sonnwend- oder Johannis-Feuer. Nach Eintritt der Dunkelheit flammten Hunderte von Feuern auf den Abhängen und Spitzen der Berge im Umkreis der Stadt. Am Fusse des Gebirges strahlten einzelne malerische Felspartien und Gebäude in bengalischem Lichte. Besonders bemerkenswerth ist die grosse Zahl von Gipfel-Feuern, die wie Sterne am Berghorizonte erglänzten; das Holz für dieselben musste stundenweit über steile, zum Theil schwer zu erklimmende Hänge hinauf geschleppt werden.

Um 9 Uhr Eintritt in die grosse, festlich geschmückte Ausstellungshalle, in welcher bereits eine tausendköpfige Volksmenge auf- und niederwogte.

In dem für die Kongress-Mitglieder reservirten Theile der Halle war von der Stadtvertretung ein reiches Buffet aufgestellt: erlesene Tiroler Weine, kalter Imbiss, feines Tiroler Obst.

Von einer innerhalb des reservirten Raumes errichteten Estrade aus konnten die Festgäste das sich immer lebhafter entwickelnde Treiben in der Halle bequem überschauen. Ein malerisches, farbenreiches Schauspiel, voll originellen Lebens und urwüchsiger Kraft!

Das Fest wollte den Kongress-Mitgliedern ein Bild tirolischen Volkslebens geben, mit seinen mannigfachen alten Trachten, seinen Belustigungen, seinen originellen Volkstypen etc. Der Grundgedanke war ein tirolisches Kirchweih-Fest („Kirchtag"), verbunden mit Jahrmarkt, Bauernhochzeit und Volksspielen.

Um 10 Uhr erschien der alttirolische Hochzeitszug. Er passirte zweimal den reservirten Theil der Halle, damit die Festgäste die bunten Details der Volkstrachten mit Musse ansehen konnten. Voran schritt die Dorfmusik mit „Schwögeln und Pfeifen". Ihr folgten laut juhzende „Haibuabn", dann der gra-

vitätisch einherschreitende Hochzeitslader, die Kranzl-Jungfern, endlich das Brautpaar mit den Braut-Eltern (alte Grödner Trachten). Daran schlossen sich die Verwandten und Gäste, welche zahlreich aus allen Theilen des Landes (in den entsprechenden Trachten) herbeigekommen.

Der Zug machte Halt vor dem Wirthshaus, dessen Stylisirung und Einrichtung durchaus echt und charakteristisch war. Vor demselben spielten sich dann verschiedene Hochzeits-Gebräuche ab, wie das „Stangenstellen", die Ansprache des Hochzeitladers, das Kranzabnehmen, das „Brautstehlen" etc.

Auf dem Platze vor dem Wirthshause entwickelte sich andauernd ein reges Leben und Treiben: Volksthümliche Tänze (Braut-Tanz, Schuhplattel-Tanz); volksthümliche Musik (Zitherschlagen, Harfenspielen, Schwögelpfeifen, Jodeln und Singen); Volksbelustigungen („Schnadahüpfel-Singen", „Ranggeln", Fahnenschwingen etc.).

Der Jahrmarkt endlich sollte nicht bloss dazu dienen, das ganze Bild zu beleben und den malerischen Reiz desselben zu erhöhen — er sollte insbesondere auch Gelegenheit bieten, eigenartige und folkloristisch interessante Erzeugnisse der tirolischen Volks-Industrie kennen zu lernen.

So wurden unter Anderm ausgeboten:

1. Erzeugnisse der Stubaier-, Pusterthaler- und Jenbacher Eisenindustrie (Haus- und Ackergeräthe, Schlagmesser, Rehmesser, Taschenveitl, Bestecke mit eingravirten Inschriften etc.);

2. Grödner Holzschnitzereien und geklöppelte Spitzen;

3. Ampezzaner Silberfiligran-Arbeiten und Intarsien;

4. Sterzinger Horn- und Beinwaaren (Tabaksdosen, Löffel, Steck-Kämme etc.);

5. Schmuckgegenstände aus Tiroler Granaten; Gefässe aus Bauern-Majolika: Tabakpfeifen (Südtiroler Eisenköpfeln);

6. Volksthümliche Gebäcke („Kemnater Briefe", Haller Törteln, Sterzinger Lebzelten, Unterinnthaler „Knieküchel", Weihnachtszelten und Klezenbrode etc. — figurale Gebäcke aus Brod und Lebkuchen);

7. Votivbilder aus Wachs (menschliche Figuren und Gliedmassen, Pferde, Kühe, Kröten, Hufeisen etc.).

Im Ganzen waren mehrere Hundert Personen in den verschiedensten Tiroler Volkstrachten erschienen. Ungefähr 80 besonders charakteristische Trachten hatte das vorbereitende Komitee für das Fest kommen lassen und dieselben bezüglich ihrer Originalität und Vollständigkeit geprüft. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass mehrere der vorgeführten alten Trachten bereits ausserordentlich selten geworden sind und nur mehr in ganz wenigen Exemplaren existiren. Es dürfte sich überhaupt nicht so bald wieder die Gelegenheit bieten, so viele interessante und ganz vollständige Tiroler Volkstrachten beisammen zu sehen. Am ehesten bekommt man Tiroler Trachten in grösserer Zahl zu Gesicht bei Schützenfesten und ähnlichen Aufzügen, aber da fehlen ganz die meist besonders interessanten weiblichen Kostüme, die auf unserm Feste sehr gut vertreten waren.[1])

Auch die Träger der Kostüme waren zum grossen Theil „echt" und aus den einzelnen Thälern eigens verschrieben, um den Anthropologen auch die verschiedenen somatisch-ethnischen Typen vor Augen zu führen.

Die Inscenirung dieses Volksfestes bedurfte langer und mühevoller Vorbereitungen, und viele Kräfte mussten zusammenwirken, um dieses — wie ich hoffe, nicht ganz gewöhnliche und nicht ganz uninteressante — Schauspiel zu Stande zu bringen.

Es ist selbstredend nicht möglich, die Namen aller einzelnen Mitarbeiter anzuführen. Von den Vereinen und Korporationen, welche sich um das Gelingen des Festabends verdient gemacht oder anderweitig an den äusseren Veranstaltungen des Kongresses mitgewirkt haben, seien namentlich folgende erwähnt:

1. Die gemeinderäthliche Kommission für Hebung des Fremdenverkehrs;

2. das Komitee für Erhaltung der Volkstrachten;

3. die Sektion Innsbruck des deutschen und österreichischen Alpenvereins;

4. die Sektion Innsbruck des österreichischen Touristenklubs;

5. der akademische Alpenklub;

6. die Turner-Sänger-Riege;

7. der Verein Zitherhort.

Wir waren Alle bezaubert. So etwas lässt sich nie mehr vergessen! Zu dem Volksfeste waren aus Fern und Nah Gäste zusammengeströmt, unter ihnen auch Franz Defregger, der selbst einst die kurze Joppe mit Kniehosen und Kniestrümpfen und das Tiroler Hütel getragen hat, ehe er in München die Titel als k. Akademieprofessor, Ehrenmitglied der Akademie der bildenden Künste und den Adels-Titel u. v. a. erhielt.

Montag, der 27. August,

war noch ein harter Arbeitstag, mit geringer Unterbrechung von 10 bis 5 Uhr Sitzung, dann von 5 bis 7 Uhr Demonstration hervorragender Fundobjekte in der urgeschichtlichen Sammlung des Ferdinandeums durch den unermüdlichen Direktor desselben, Herrn Professor Dr. Fr. von Wieser. Da that am Abend das Ausruhen in den luftigen Räumen der Stadtsäle wohl. In die Heiterkeit der Stimmung mischte sich schon der Gedanke an den Abschied von den lieben Innsbrucker Freunden.

Abends 8 Uhr hatte Seine Excellenz der Herr Statthalter von Tirol Graf F. von Merveldt eine Anzahl namhafter Anthropologen aus beiden Gesellschaften und aus ihren fremden Gästen mit den Spitzen der Behörden zu einem glänzenden Festmahle geladen.

Dienstag, den 28. August.

Von 9 bis 1 Uhr Schlusssitzung. Dann fast unmittelbar anschliessend um $3^1/_2$ Uhr: Antritt des Ausfluges nach Meran, an welchem noch etwa 50 Personen, Herren und Damen, theilnahmen. Der Tag war in jeder Beziehung heiss gewesen. Ein bald nach der Abfahrt niedergehendes Gewitter brachte die ersehnte Kühlung bei der Fahrt über den Brenner, welcher alle seine Reize zeigte. Bei der Ankunft in Bozen dunkelte es schon. Als der Eisenbahnzug an dem Stammsitze der Familie unseres Vorsitzenden Freiherrn von Andrian-Wehrburg vorüber fuhr, strahlte das Schloss Wehrburg in bengalischer Beleuchtung. Um 9 Uhr Ankunft in Meran. Empfang der Gäste durch Mitglieder des Meraner Fest-

1) Das Komitee hat eine grössere Anzahl der charakteristischsten und interessantesten Trachten, die auf dem Feste erschienen waren, photographiren lassen. Die Photographien sind durch die Kunsthandlung A. Czichan in Innsbruck zu beziehen.

Komitee's: der Herren Kurvorsteher von Pernwerth, Bürgermeister Dr. Weinberger und Baumgartner, die sich um das Fest in Meran in erster Linie verdient gemacht haben. Geleitung zu den Hotels. Dann gesellige Vereinigung im Garten des Kurhauses — italienische Beleuchtung, laue Sommernacht!

Mittwoch, den 29. August.

8½ Uhr Abfahrt mittelst Separatzuges bis zum Fusse des Sinichberges, ziemlich steiler Aufstieg zu den Sinichköpfen; die Besichtigung des prähistorischen Ringwalles wurde durch die eingehenden Erklärungen des Herrn Dr. Mazegger-Meran sehr belehrend gestaltet. Herr Dr. Mazegger hatte dazu an dem gleichen Tage einen interessanten Artikel in der Meraner Zeitung erscheinen lassen: „Das alte Schloss auf dem Sinichkopf" mit Kartenskizze. Nach der Hitze des Anfstieges waren schon am Ringwall die gebotenen Erfrischungen freudig und dankbar angenommen worden. Nun folgte der Abstieg nach dem Schloss und Wirthshaus Katzenstein, wo den Gästen das Fest der Stadt Meran, ein Gabelfrühstück, geboten werden sollte. Dort angelangt, begrüsste die Angekommenen Herr von Pernwerth. Eine sinnige Ueberraschung bot sich bei dem Eintritt in den Hof dar: Die Freitreppe des malerischen Wirthshauses war besetzt von Tirolern und namentlich mit Gruppen reizender Tirolerinnen in Meraner Tracht, oben etwas im Hintergrund das Meraner National-Sextett. Nun begann das Jauchzen und Hüteschwenken und das „deutsche Lied" erklang und Blumen und Sträusschen wurden überreicht — Alles war entzückt und bezaubert. Geh.-Rath Virchow schrieb darüber:

„Der weitere Verlauf des Festes nach Ihrem viel bedauerten Rückzuge war äusserst glänzend. Unser erster Vormittag auf dem Sinichkopf und in Katzenstein hatte etwas Bezauberndes. Es waren freilich fast ausschliesslich verkleidete Tiroler und Tirolerinnen, die sich bei genauerer Prüfung als eingewanderte Deutsche, meist sogar als Norddeutsche, entpuppten, aber sie machten ihre Sache sehr gut. Insbesondere die Damen erregten allgemeine Bewunderung. Das nachfolgende Festdiner schloss sich in würdigster Weise den früheren Festen an."

Im Freien auf der steil abfallenden Terrasse mit prächtiger Aussicht fand das „Gabelfrühstück" statt, vortreffliches Essen und echte Tiroler Weine, die man sonst wohl kaum so rein und mundend bekommt. Die Damen in Tiroler Tracht machten die liebenswürdigen Wirthinnen. Vortrefflich der Feststimmung angepasst war das Gedicht des Herrn Baron Doblhof. Geheimrath Virchow brachte folgenden Toast:

Hochverehrte Anwesende! — und zwar wesentlich diejenigen, welche zugereist sind. (Heiterkeit.) Wir sind hier in so ausserordentlich freundlicher Weise und von so holden Gestalten empfangen worden, die uns bei unserm löblichen Werke ihre zarten Dienste leisten, dass wir uns in der That in den Himmel versetzt fühlen. (Bravo!) Die Anthropologie ist eine sehr allgemeine Wissenschaft und sie macht keinen Unterschied zwischen den einzelnen Menschen in Bezug auf das Interesse, das sie einflössen. Aber zwischen Anthropologie und Anthropologen ist ein Unterschied: die Wissenschaft schwebt in der Höhe, die Anthropologen aber sind Menschen, wie alle anderen, und wir empfinden auch wie diese. Und wenn wir uns plötzlich unter so gute und schöne Menschen versetzt finden, werden wir uns noch viel mehr als einzelne Menschen, als Individuen fühlen, wenn wir auch nicht aufhören wollen, Vertreter der Wissenschaft zu sein. So, als einzelner Anthropologe, kann ich wohl sagen, dass, obwohl wir Mitglieder fremder Nationalitäten unter uns haben, wir doch im Grossen und Ganzen der deutschen Nationalität angehören. Ich sage es um so lieber hier, an einem Platze, der seit Jahrhunderten als Schutzwehr deutschen Wesens gegolten hat, wo das alte Burggrafenthum von Meran aufgerichtet war, der Schutz der Alpenpässe, als wir noch mit Italien in kriegerischen Verhältnissen lebten. Das hat sich nun geändert, wir sind Freunde Italiens und wir hoffen, dass wir mit dem italienischen Volke in ewigem Frieden leben und dass die Meraner nicht nöthig haben werden, von Neuem zu Kanonen und Schiessgewehren zu greifen. Aber darauf rechnen wir doch sehr, dass das Land hier eine gute Schutzwehr deutschen Wesens bleibt. (Bravo!) Dieses deutsche Wesen ist ja dem Italienerthum gegenüber nicht feindlich; aber wenn wir in die Geschichte zurückblicken, so können wir nicht verhehlen, dass, was gut ist in der jetzigen Kulturwelt, durch das Germanenthum hineingebracht worden ist (Bravo!) und dass, wenn wir nur im Römischen fortgelebt hätten, wir wahrscheinlich auf eine sehr niedrige Kulturstufe zurückgegangen wären. So will ich hoffen, dass an diesem Platze, auf dem wir uns als Menschen, rechte Menschen fühlen, auch die Anthropologen nach uns immer einen so freundlichen Empfang finden werden, wie wir ihn heute gefunden haben. Ich sage Ihnen herzlichsten Dank für diese schönen Stunden, die wir bei Ihnen und durch Sie erleben. Ich bitte die anwesenden Anthropologen, ein Hoch anszubringen auf die Stadt Meran, auf den Alpenverein und auf die schönen Damen, die uns hier bedienen!

Wie ungern trennte man sich von diesem Zaubergarten:

Wo ist ringsum in deutschen Gau'n
Ein Erdenfleck, gleich Dir, zu schau'n?
Denn, oh Du prangst im Blüthenmeer,
Ob dicht im Herbstlaub, früchteschwer,
Oh tiefbeschneit Dein Alpenkranz
Sich strahlend sonnt im Winterglanz:
Gleich reich zu jeder Jahreszeit
Bist Du mit Zauber angethan —
Du, von dem Gott des Lichts gefeit,
Tirolisch Paradies Meran! (O. v. Redwitz.)

Im Thale angelangt fand man Wagen bereit zur Rückfahrt in die Stadt. Dort Festessen im Saale der Kurhauses. Beim Diner sprach zuerst Bürgermeister Dr. Weinberger einen längeren Toast auf die Anthropologen, den Freiherr v. Andrian mit einem Trinkspruch auf die Stadt Meran beantwortete. Virchow's Hoch galt zuerst dem Nestor der Meraner Aerzte Dr. Tappeiner und sodann dem Geschäftsführer Professor Dr. v. Wieser, „dem das Gelingen des Kongresses in erster Linie zu verdanken ist". Den Schluss des offiziellen Theiles des Kongresses bildete die Rede des eben Gefeierten, die Virchow als den Mann pries, dem der Aufschwung der Anthropologie in allererster Linie zu verdanken.

Herr Dr. Fr. Tappeiner hatte zu dem Tage eine werthvolle Festschrift verfasst: Zur Majafrage. — Den verehrten Anthropologen Oesterreichs und Deutschlands bei ihrem Besuche Meran's am 28. August 1894 gewidmet. Meran 1894. (Selbstverlag d. Verf.)

Nach dem Festessen Besichtigung der Landesfürstlichen Burg, der Kuranlagen, der Gilfpromenade und Spaziergang auf dem neu erschlossenen Tap-

peiner Weg. Auf dem Ortenstein, an dem Denkmal Tappeiner's, trug Herr Professor Anton Zingerle das folgende von ihm verfasste Gedicht auf Dr. Fr. Tappeiner vor:

Gar gut hat man es heute da verstanden,
Als Stelldichein zu küren für die Gäste,
Die hieher pilgerten aus allen Landen,
Den Ortenstein, der alten Maja Feste;
Den Ortenstein, der neuen Maja Zierde,
Wo überall des Südens schönstes Prangen
Zu hellem Jubel wecket die Begierde,
Nach diesem Paradiese das Verlangen;
Den Ortenstein, wo einem unsrer Besten
Der neuen Maja Bürger dankerfüllet
Ein dauernd Denkmal jüngst in frohen Festen
Aus edlem Stein am rechten Ort enthüllet!
Und da wir weilen schon an solchem Orte
Mit dem verehrten Mann in unsrer Mitte,
Dem Majaforscher und dem Majahorte,
Erheischt den Ehrengruss die alte Sitte:
Dem weisen Arzte, der durch ferne Zonen
Der alten Maja neuen Ruf gegeben,
Dem Forscher in des Wissens Regionen,
Ihm blühe lang noch jugendfrisches Streben,
Und dass von dieser Warte nebst dem Bilde
Er selbst, des Edens frischer Ruhmesbahner,
Noch oft hinabschau' in das Prachtgefilde,
Das wünschen Fremde ihm und die Meraner!

Und so klang das Fest aus, melodisch, wie es in seinem ganzen Verlaufe nur Harmonie, keinen Missklang gezeitigt hatte — ein Jubiläum im wahren Wortsinne.

Ein Hoch auf Innsbruck und Meran!

Nachschrift. Man trennte sich schwer; etappenweise löste sich der Kongress auf. Ein Theil der Gäste reiste ab, die Bleibenden verbrachten den Abend in Marchetti's Garten. Ein Feuerwerk, mit welchem Herrn v. Pernwerth's Familie die Gäste überraschte, erfreute sehr. Nochmals wurden Reden gehalten, Musik erklang, kurz es war so herzerfreulich, dass Niemand gerne scheiden wollte. Virchow hielt eine Rede, welche den Damen galt, die Vormittags so liebenswürdig ihres Amtes gewaltet hatten, der Herr Bürgermeister dankte Herrn Baumgartner für seine grossen Bemühungen. Es wurde spät, sehr spät, bis die Gäste ihre Schritte heimwärts lenkten. An demselben Abend sass noch ein Häuflein Anthropologen in der Bahnhof-Restauration in Innsbruck bei der „allerletzten Sitzung" zusammen. Der Präsident der Wiener anthropologischen Gesellschaft Freiherr von Andrian, Dr. L. von Hörmann, Direktor der Universitäts-Bibliothek, mit Fran Angelica Hörmann-Innsbruck, Oberlehrerin Fräulein Therese Schmidt-München, Direktor Dr. A. Voss-Berlin, Herr und Frau Dr. August Hartmann-München und Professor von Wieser-Innsbruck, der treue Geschäftsführer, dem Alles so vortrefflich gelungen war.

Es ist ganz besonders erfreulich, dass der Jubiläums-Kongress in Innsbruck auch finanziell befriedigend abgeschlossen hat. Der Herr Lokal-Geschäftsführer hat die folgende Abrechnung eingesendet.

Kassa-Gebahrungs-Ausweis

des Lokal-Komitees für den gemeinsamen Kongress der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft
vom 24.—28. August 1894.

Eingang.	fl.	kr.	Ausgang.	fl.	kr.
Theilnehmerkarten	1088	—	Saalmiethe und Beleuchtung	268	30
Agio-Gewinn	6	13	Saaldekoration	52	84
Spende des Herrn General-Consuls Schönlanck	50	—	Musik	220	—
Spende des Innsbrucker Gemeinderathes zur Deckung des Defizits	92	73	Beitrag zur Bergbeleuchtung	150	—
			Beitrag zur Festschrift	185	—
			Drucksorten	144	51
			Festabzeichen	26	04
			Beitrag für das Wohnungs-Komitee etc.	58	92
			Honorar für Schreiber und Diener	71	—
			Briefporti und Telegramme	39	30
			Sonstige Regie-Auslagen	20	95
	1236	86		1236	86

Innsbruck, am 8. Februar 1895.

W. Greil, Kassier. **Dr. Fr. v. Wieser**, Obmann des Komitees.

Die dem Kongresse vorgelegten Werke und Schriften.

I. Festschriften.

Festschrift zur Begrüssung der Theilnehmer an der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck (24.—28. August 1894). Mit 4 Taf. u. 169 Illustr. im Texte. Herausgeg. von der Anthropol. Gesellschaft in Wien. Redigirt von Franz Heger. Wien. 4°. 108 S.

Erzherzog Josef, Zigeunergrammatik. Aus dem Ungarischen übersetzt von Anton Herrmann. Interims-Ausgabe als Festgruss an die XXV. Versammlung der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft (Innsbruck, 24.—28. August 1894.) Budapest 1894. 8°. 160 S.

Virchow Professor Dr. Rudolf, General-Register zu Band I—XX (1869—1888) der Zeitschrift für Ethnologie und der Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Festgabe an die Mitglieder zur Erinnerung an das 25jährige Bestehen der Gesellschaft. Berlin 1894. 8°. 362 S.

Beiträge zur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte von Tirol. Festschrift zur Feier

des 25jährigen Jubiläums der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck (24.—28. August 1894). Mit 7 Tafeln. Innsbruck 1894. 8°. 277 S.

Herrmann Professor Dr. Anton, Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Zeitschrift für die Völkerkunde Ungarns und der damit in ethnographischen Beziehungen stehenden Länder. (Zugleich Organ für allgemeine Zigeunerkunde.) Unter dem Protektorate Sr. kais. u. königl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Josef. III. Bd. 9.—10. Heft. Festschrift zur Versammlung d. Deutschen und der Wiener anthropolog. Gesellschaft (Innsbruck 24.—28. August 1894). Budapest 1894. 8°.

II. Meist durch die Sekretäre der beiden anthropologischen Gesellschaften vorgelegte Schriften.

Andrian Ferdinand Freiherr von, Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie. Sep.-Abdr. aus dem Corr.-Bl. der Deutschen anthropol. Gesellsch., 1894 Nr. 8. 8°. 51 S.

Bancalari Gustav, Die Hausforschung und ihre Ergebnisse in den Ostalpen. Mit 102 Abbildungen. Wien 1893. 8°. 47 S.

Heierli J., Uebersicht über die Urgeschichte der Schweiz. Zürich. 8°. 12 S.

Heierli J., Archäologische Karte des Kantons Zürich.

Heierli J., Erklärungen und Register zur archäologischen Karte des Kantons Zürich. 8°. 47 S.

Maška Karl J., Direktor, Ausgrabungen in Předmost. Sep.-Abdr. aus den Mittheilungen der k. k. Zentral-Kommission für Kunst und historische Denkmale. Band XX. Wien 1894. 4°. 3 S.

Mittheilungen aus der ethnographischen Sammlung der Universität Basel. Herausgegeben von der ethnographischen Kommission. I. Band. I. Heft. Basel und Leipzig 1894. 8°. 44 S.

Moschen Professore L., Docente nella R. Università di Roma, Grani Romani della prima epoca Cristiana. Torino 1894. 8°. 13 S.

Moschen Professore L., libero docente di Antropologia nella R. Università di Roma, La statura dei Trentini confrontata con quella dei Tirolesi e degli Italiani delle provincie Venete, Lombarde e Piemontesi. Torino 1893. 8°. 10 S.

Palacký Prof. Dr. J., Ueber die geologische Initiative in den verschiedenen Erdzeitaltern vom geographischen Standpunkte. Aus dem Sitzungsberichte der kgl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Prag 1893. 8°. 8 S.

Palacký Prof. Dr. J., Ueber Evolution auf geologischer Grundlage. Sep.-Abr. aus den Verhandl. der Gesellschaft Deutscher Naturforscher u. Aerzte. Nürnberg 1893. 8°. 2 S.

Studer Dr. Th., Professor der Zoologie und vergl. Anatomie an der Universität Bern und Bannwarth Dr. E., Privatdocent der Anatomie an der Universität Bern, Crania Helvetica antiqua. Die bis jetzt in den Pfahlbauten der Stein- und Bronzezeit in der Schweiz gefundenen menschlichen Schädelreste. 55 S. Text in 4° mit 117 Tafeln in Lichtdruck.

Bannwarth Dr. E., Docent der Anatomie an der Universität Bern, Anthropologische Wandtafeln.

Herr Generalsekretär Prof. Dr. **Johannes Ranke**-München sagte über beide Publikationen in der IV. Kongress-Sitzung:

„Ich habe die Ehre, Ihnen im Namen des Herrn Dr. Bannwarth eine Subskriptionseinladung vorzulegen für anthropologische Wandtafeln. Gleichzeitig hat derselbe auch das höchst verdienstvolle Werk zur Vorlage bei unserem Kongresse eingesendet, welches Herr Dr. Bannwarth mit Herrn Prof. Studer-Bern herausgegeben hat: Crania Helvetica antiqua, in welchem die bis jetzt gefundenen Schädel der Schweizer Pfahlbauten exakt beschrieben und in wunderbar schöner Weise in Lichtdruck abgebildet werden. Es ist ein Werk in jeder Richtung ersten Ranges, welches für alle Craniologen ein unentbehrliches Studienmaterial darbietet. Ich wünsche den beiden gelehrten Forschern herzlich Glück zu diesem grossartigen Erfolge. Die Photographien, nach welchen die Lichtdrucke hergestellt sind, wurden, wie das auch die Herren Sarasin gemacht haben, zuerst in ganz kleinem Massstabe aufgenommen und dann davon eine optische Vergrösserung ausgeführt, wodurch ausserordentlich schöne und korrekte Bilder entstehen. — Wie gesagt, hat Herr Dr. Bannwarth auch ein Exemplar von seinen neuen craniologischen Wandtafeln zur Vorlage bei dem Kongresse eingesendet. Ich erlaube mir, Ihnen diese Abbildung zu zeigen; es ist eine Schädelabbildung in ganz grossem Massstabe, in der eben angegebenen Weise photographisch aufgenommen und dann im Lichtdrucke vervielfältigt. Die Abbildung wirkt genau wie ein Original-Schädel und ist zu Demonstrationen und Vorlesungen ein wunderbar geeignetes Material. Die Herren, die sich dafür interessiren, können sich einen der illustrirten Prospekte mitnehmen. Ich selbst benütze die Abbildung mit bestem Erfolg in meiner Vorlesung über Anthropologie."

Redner-Liste.

	Seite		Seite		Seite
v. Andrian	78, 80, 96, 161	Künne	181	Ranke	143, 154, 177
Bancalari	168	Löbisch	118	Reber	112, 117
v. Brandis	79	v. Luschan	109, 115	Schoetensack	117
Ehrendorfer	80	Marchesetti	103	Sergi	148
Eigl	163	Maška	137	von der Steinen	115
Fiala	132	Meringer	167	Szombathy	97, 102, 130
Fritsch	183	v. Merveldt	79	Toldt	87
Hein	161	Mesrop-Parsadan Ter-Mowsesjanz	163	Virchow	80, 95, 97, 101, 103, 115,
Hening	167				117, 118, 126, 128, 130, 131,
Herrmann A	136	Mies	157		132, 134, 137, 138, 144, 154,
Herrmann	161	Mörz	79		161, 162, 163, 171, 175, 179,
Hildebrand	118, 172	Montelius	128, 131, 138, 162		180, 181, 182, 183
Hörmann	161	Moser	137, 138	Voss	161
Hörnes	105	Much	96, 102, 116, 117,	Waldeyer	151
Kaltenegger	121, 131		129, 138	Weismann	179, 181, 182
Kříž	139, 144	Palacky	121, 126	v. Wieser	95, 176

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 12. März 1895.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXVI. Jahrgang

1895.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1895.

Inhalt des XXVI. Jahrganges 1895.

		Seite
Nr. 1.	Schlosser, M., Ueber die prähistorischen Schichten in Franken	1
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte	3
	Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen	6
	Literatur-Besprechungen	6
Nr. 2.	II. Nachtrag zur II. gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck: v. Wieser, Prof. Dr., Die wichtigsten Ergebnisse der Urgeschichtsforschung in Tirol	9
	Hörmann, C., Ueber nationale Volksspiele in Bosnien und der Herzegovina	12
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen (Schluss)	15
	Anthropologische Sektion der naturforschenden Gesellschaft in Danzig	16
Nr. 3.	v. Török, Prof. Dr., Ueber die neue paläethnologische Eintheilung der Steinzeit	17
	Buschan, Dr., Bertillonage	20
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologische Sektion der naturforschenden Gesellschaft in Danzig	22
	Literatur-Besprechungen	24
Nr. 4.	Einladung zur XXVI. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Cassel	25
	Todesanzeige: Carl Vogt †	25
	Müllner, Prof. Alfons, Die Zerstörungen in dem Landesmuseum Rudolfinum in Laibach durch das Erdbeben in der Ostersonntag-Nacht, 14.—15. April 1895	26
	Mehlis, Dr. C., Neue Ausgrabungen auf der Heidenburg in der Nordpfalz	27
	Literatur-Besprechung	31
Nr. 5.	Bruinier, Dr. Joh. W., Silber	33
	Carthaus, Dr. Emil, Aus der Vorzeit des Hönnethales	34
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis in Dresden, Section für prähistorische Forschungen	35
	Physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg i. Pr.	36
	Literatur-Besprechungen	38
Nr. 6.	Boas, Franz, Dr. William Townsend Porter's Untersuchungen über das Wachsthum der Kinder von St. Louis	41
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. (Schluss)	46
	Anthropologische Section der naturforschenden Gesellschaft in Danzig	47
	Kleine Mittheilungen	47
	Die XXVI. allgemeine Versammlung in Cassel	48
Nr. 7.	Schmidkontz, J., Zur Ortsnamen-Forschung	49
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologische Section der naturforschenden Gesellschaft in Danzig	55
Nr. 8.	Suchier, Dr. E., Prähistorische Funde bei Höcht a. M.	57
	Spiegel, Karl, Das „Quärkelas-Loch“ im Veitenstein bei Baunach	59
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig	63
	Naturwissenschaftlicher Verein Greifswald	63
	Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe	64
	Gruppe Hamburg-Altona der deutschen anthropologischen Gesellschaft	65
	Erste thüringische Archäologenversammlung in Erfurt	67
	Literatur-Besprechungen	68
	Einladung zur 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck	70
	Einladung zur čechoslavischen Ethnologischen Ausstellung in Prag	70

Nr. 9. **Bericht über die XXVI. allgemeine Versammlung in Cassel.**

Seite

Tagesordnung der XXVI. allgemeinen Versammlung . . . 71
Verzeichniss der Theilnehmer . . . 72

Erste Sitzung.

Waldeyer, Vorsitzender, Eröffnungsrede: Ueber die somatischen Unterschiede der beiden Geschlechter . . . 73
Begrüssungsreden: Oberpräsident Magdeburg, Oberbürgermeister Dr. Westerburg, Sanitätsrath Dr. Endemann, Prof. Dr. Zuschlag, Dr. Böhlau, Frhr. von Brackel, Dr. Menee . . . 82
Ranke, J., Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs . . . 84
Weismann, Kassabericht des Schatzmeisters . . . 93
Ranke, J., Bericht der Rechnungskommission über das Vermögen der Gesellschaft . . . 95
Wahl des Rechnungsausschusses . . . 95
Brackel, Frhr. von, Begrüssung im Namen der mexikanischen geographisch-statistischen Gesellschaft . . . 95
Derselbe, Ueber ein prähistorisches Strassensystem der mexikanischen Küste . . . 96

Nr. 10. Zweite Sitzung.

Grabowsky, Ueber die grossen neolithischen Feuersteinwerkstätten im Norden von Braunschweig 99
Dazu E. Fraas . . . 100
Ranke, J., Zur Anthropologie des Rückenmarkes . . . 100
Dazu Lehmann, Mies, J. Ranke . . . 105
Alsberg, Vorstellung eines Microcephalen . . . 106
Dazu Mies, Waldeyer, Mies . . . 106
Waldeyer, Welche Art der Anthropoiden steht in ihrem Bau dem Menschen am nächsten . 106
Dazu J. Ranke, E. Fraas, G. Fritsch . . . 108
Kossinna, Ueber die vorhistorische Ausbreitung der Germanen . . . 109
Dazu Kuthe . . . 112
Mies, Ueber die Form des Gesichtes . . . 112
Dazu Zunz, Mies, Zunz, Waldeyer, Mies, Waldeyer . . . 117
Fritsch, G., Die graphischen Methoden zur Bestimmung der Verhältnisse des menschlichen Körpers 118

Nr. 11 u. 12. Dritte Sitzung.

Geschäftliches: Waldeyer, Ranke, Vorlagen von Büchern und Schriften . . . 123
Wahl des Ortes für die nächstjährige allgemeine Versammlung . . . 125
Dazu Ranke, Waldeyer, Bartels, von Andrian, Waldeyer, Andrée, Waldeyer 125
Wahl der Ortsgeschäftsführung . . . 126
Dazu Ranke . . . 126
Wahl des Vorstandes . . . 126
Dazu Waldeyer, Kuthe . . . 126
Wissenschaftliche Verhandlungen: Buschan, Der gegenwärtige Stand der Criminal-anthropologie . . . 126
Borgmann, Das Schwalmthal und seine Bewohner . . . 126
Waldeyer . . . 130
Virchow, R., Die Celtenfrage in Deutschland . . . 130
Weber, Demonstration des Phonendoscop . . . 133
Waldeyer, Schlussrede . . . 133
Verlauf der XXVI. allgemeinen Versammlung . . . 134
Rednerliste . . . 140
Dem Congress vorgelegte Werke und Schriften . . . 140

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** Januar 1895.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrgangs 1894.

Inhalt: Ueber die prähistorischen Schichten in Franken. Von M. Schlosser. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. — Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen. — Literatur-Besprechungen.

Ueber die prähistorischen Schichten in Franken.

Von M. Schlosser.

Im Herbste dieses Jahres wurde ich von Herrn Geheimrath v. Zittel beauftragt, Untersuchungen anzustellen, ob sich auch in Franken eine Gliederung der prähistorischen Schichten beobachten liesse, ähnlich wie am Schweizerbild bei Schaffhausen, einer Lokalität, welche für die Aufeinanderfolge der Pleistocänfaunen sowohl, als auch für die Kenntniss des prähistorischen Menschen die werthvollsten Aufschlüsse geliefert hat.

Meine Untersuchungen beschränkten sich auf die Gegend von Rabenstein — Oberailsbachthal, Rabeneck — Wiesentthal und die Umgebung von Pegnitz, und wurden bei Rabenstein an vier, bei Rabeneck an einer und bei Pegnitz an zwei Stellen Ausgrabungen vorgenommen. Dagegen musste ich auf Untersuchungen im Veldensteiner Forst und in der Umgebung von Rupprechtstegen aus mehrfachen Gründen verzichten und mich hier auf eine ganz flüchtige Begehung beschränken.

In Neumühle fand ich die freundlichste Aufnahme bei Herrn Hans Hösch, dem besten Kenner der fränkischen Höhlen. Er begleitete mich nicht nur auf fast allen Exkursionen in der Gegend von Rabenstein, Rabeneck und Pottenstein, sondern wies mir auch die Plätze an, die noch einige Aussicht auf Ausbeute versprachen. Auch gab er mir Auskunft über alle früher von ihm untersuchten Fundstellen und die Art der hiebei erbeuteten Objekte und überliess mir ausserdem mehrere wichtige Stücke für die paläontologische Sammlung — Unterkiefer von Höhlenlöwen und Höhlenbären, letztere verschiedene Altersstadien repräsentirend.

Nach den Erfahrungen, welche sich Herr Hösch durch seine langjährigen Forschungen erworben hat, sind Thierreste aus älterer Zeit ausschliesslich in Höhlen, Reste und Artefakte des neolithischen Menschen fast nur unter Felsvorsprüngen anzutreffen. Sichere Spuren des paläolithischen Menschen hat Hösch niemals beobachtet, Renthierknochen, sowie die Knochen von Nagern der Tundren- und Steppenfauna hat er nur zweimal, in der nach ihm benannten Höschhöhle und in der Elisabethhöhle bei Rabenstein gefunden, worüber Nehring berichtet hat.

Spärliche Reste von jenen Nagern hat auch die Umgebung von Pottenstein geliefert — Thorloch, Hasenloch, Zwergloch.

Es bestand somit von Anfang an geringe Aussicht, in Franken ein geschlossenes Profil der Pleistocän- und neolithischen Schichten nachzuweisen, ähnlich jenem vom Schweizerbild bei Schaffhausen, umsomehr, als gerade die besten Fundplätze längst ausgebeutet sind.

Meine Untersuchungen waren also mehr Rekognoscirungen als eigentliche Ausgrabungen, da es ja weniger darauf ankam, grosse Ausbeute zu machen, als darauf, möglichst viele Stellen auf das etwaige Vorhandensein eines wirklichen Profiles zu erforschen. Ich beschränkte mich daher

jedesmal darauf, senkrecht zur anstehenden Felswand einen Graben zu ziehen und denselben bis auf den Felsgrund auszuheben, der gewöhnlich in einer Tiefe von 50—80 cm erreicht wurde. Nur am Schwalbenstein bei Neumühle und auf einer Felsterrasse dicht oberhalb der Sophienhöhle kam der Felsgrund bereits in einer Tiefe von kaum 10 cm zum Vorschein.

Humus war hier überhaupt nicht vorhanden, sondern blos feiner Dolomitsand, der aber wenigstens am Schwalbenstein neolithische Reste — Topfscherben und Brandspuren — enthielt.

Mächtiger war die neolithische Schicht an zwei Plätzen zwischen der Sophien- und Höschhöhle. An dem einen Platz fand ich dicht am Felsengrund ein Regenbogen-Schüsselchen, bei Rabeneck ausser zahlreichen Brandspuren, einigen aufgeschlagenen Knochen und Topfscherben einen Wetzstein, ein Fund, der insoferne einiges Interesse verdient, als die Aechtheit derartiger Objekte von gewisser Seite angezweifelt wird, hier jedoch über das wirklich neolithische Alter dieses Stückes nicht der geringste Zweifel bestehen kann. Auch am Dianafelsen bei Pegnitz beträgt die Mächtigkeit der neolithischen Schicht ungefähr $^1/_2$ Meter.

Spuren des paläolithischen Menschen waren ebensowenig zu finden wie die Renthierschicht oder eine wirklich fossile Mikrofauna. Denn auch die in den tiefsten Nischen des Dianafelsens vorkommenden Nager- und Raubthierreste dürften wohl aus jüngerer Zeit stammen. Das Material sandte ich an Prof. A. Nehring zur genaueren Bestimmung.

Immerhin bestätigen meine Untersuchungen vollkommen die Angaben des Herrn Hösch, der wie erwähnt ebenfalls ausserhalb der Höhlen stets nur neolithische Reste angetroffen hat, die allerdings zuweilen sehr zahlreich waren und mehrere Lagen bildeten.

Lassen sich nun die Verhältnisse in Franken mit jenen am Schweizerbild in Einklang bringen?

Diese Frage glaube ich bejahen zu dürfen, denn wir haben sowohl hier als dort folgende Schichten:

Schweizerbild.

Humus
neolithische Schicht
obere Nagerschicht — Steppennager
paläolithische oder Renthierschicht
untere Nagerschicht, subarktisch und arktisch

Franken.

Humus, neolithische Schicht } meist vor den Höhlen
Steppennager, Renthier, arktische Nager } in den Höhlen

Allerdings ist in Franken nirgends ein geschlossenes Profil zu beobachten wie am Schweizerbild, die Schichten sind vielmehr lediglich aus dem Vorkommen gewisser charakteristischer Arten konstruirt. Selbst in den von Nehring und Hösch untersuchten Höhlen dürfte eine wirkliche Unterscheidung der drei letzten Horizonte nicht möglich gewesen sein. Immerhin sind wir doch einigermassen zu der Annahme berechtigt, dass auch in Franken die Reihenfolge dieser fünf verschiedenen Ablagerungen die nämliche war, wie am Schweizerbild.

Dass in Franken jene drei tiefsten Horizonte lediglich innerhalb der Höhlen zur Ablagerung gekommen sein sollten, ist wohl kaum anzunehmen, es spricht vielmehr alle Wahrscheinlichkeit dafür, dass sie auch ausserhalb derselben an geschützten Stellen der Flussthäler vorhanden waren, später aber durch gewisse Ursachen wieder entfernt worden sind. Als Ursache hievon können wohl nur Hochfluthen in Betracht kommen.

Für die Annahme von früheren Hochfluthen im Gebiet des fränkischen Jura sprechen verschiedene Umstände, vor allem die äusserst geringe Humusdecke in den Thälern und die auffallende Seltenheit von eigentlichen Flussgeröllen, die hinwiederum in der fränkischen Ebene grosse Bedeutung erlangen und der Hauptsache nach aus dem weissen Jura stammen, wie das häufige Vorkommen von Ammoniten des weissen Jura in der nächsten Nähe von Nürnberg beweist — die geologische Sammlung besitzt eine ziemliche Menge von solchen erratischen Ammoniten. — Ausserdem lassen sich auch die Verhältnisse in der Sophienhöhle wohl kaum anders, als durch Hochfluthen erklären. Die Thierreste sind hier alle auf den Grund des zweiten Höhlenraumes beschränkt und überdies förmlich nach dem Volumen sortirt, wenigstens liegen oben auf dem allerdings ganz versinterten Knochenhaufen die zahlreichen Schädel von Höhlenbären, grosse Hirschgeweihe und das angebliche Mammuthbecken, während die kleineren und schlankeren Knochen jedenfalls durch die Zwischenräume geschlüpft sind und wohl in der Tiefe des Haufens anzutreffen wären.

Wie leicht überhaupt im fränkischen Jura, wenigstens im Ailsbach-, Püttlach- u. Wiesentthale Hochwasser entstehen, davon konnte ich mich persönlich während meines Aufenthaltes in Neumühle überzeugen. Ein nicht einmal continuirlicher, keineswegs besonders heftiger, eintägiger Landregen reichte vollkommen hin, den Ailsbach derartig anzuschwellen, dass er binnen einer halben Stunde das ganze Thal fusstief unter Wasser setzte, nachdem die Niederschläge des

letzten Sommers die schweren Thonböden im Quellgebiete dieses Baches vollkommen gesättigt hatten, so dass alles athmosphärische Wasser ohne weiteres ablaufen musste. Auch die Püttlach und Wiesent waren damals aus ihren Ufern getreten, am folgenden Tage aber, als ich diese Thäler besuchte, bereits wieder in ihr Bett zurückgekehrt.

Wenn nun schon in der Gegenwart so leicht Fluthen entstehen können, welche die Breite des ganzen Thales ausfüllen, wie viel gewaltiger müssen erst die Fluthen gewesen sein während der Eiszeit! Es liegt zwar der fränkische Jura ziemlich weit ausserhalb des ehemals vergletscherten Gebietes, aber die damaligen klimatischen Verhältnisse haben sich zweifellos auch hier geltend gemacht. Das kalte, feuchte Klima hatte überreiche Niederschläge zur Folge, die in den engen Thälern als tiefe, reissende Flüsse nach Westen ihren Ablauf suchten und hiebei alles frei liegende lockere Material, wie ältere Fluss-Schotter, Humus, Löss, Thierknochen mit fortschleppten, beim Eindringen in Höhlen jedoch in tieferen und entlegeneren Räumen zusammen schwemmten.

Soferne nun jene drei tiefsten Schichten — die Steppennagerschicht, die Renthierschicht und die Schicht mit den subarktischen und arktischen Nagern — noch während der Eiszeit, oder doch wenigstens vor der letzten Vergletscherung entstanden sind, lässt sich ihre grosse Seltenheit in der Gegenwart sehr leicht durch die Annahme erklären, dass sie eben zum allergrössten Theil während der Periode der letzten Vergletscherung durch Hochfluthen wieder zerstört wurden. Es würde dann auch für Franken jene Chronologie zutreffen, welche Steinmann für die Ablagerungen am Schweizerbild aufgestellt hat. Sie steht allerdings in vollkommenem Widerspruch mit den Altersbestimmungen, welche Boule für diese Lokalität gegeben hat.

Die Chronologie am Schweizerbild ist nach diesen Autoren folgende:

	Steinmann	Boole
Homus neolithisch	postglacial	Waldfauna
obere Nagerschicht	letzte Eiszeit	Steppen- od. Lösszeit
paläolith. oder Renthierschicht / untere Nagerschicht	letzte Interglacialzeit	
Gerölle	vorletzte Eiszeit	postglacial, weil bereits aus der jüngst. Moräne stammend.

Sollte sich nun die von Boule gegebene Chronologie als die richtige erweisen, so müssten wir uns für die Verhältnisse in Franken nach anderen Erklärungen umsehen, denn dafür, dass gewaltige Hochfluthen am Ende der Steppenzeit oder bereits am Anfang der Zeit der Waldfauna eingetreten wären, fehlt uns bis jetzt jeglicher Beweis.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

feierte am Sonnabend, den 17. November 1894, das **25jährige Jubiläum ihres Bestehens** durch eine **Festsitzung** Abends 7 Uhr im Hörsaale des k. Museums für Völkerkunde.

Tagesordnung: Festrede des Ehren-Präsidenten und Vorsitzenden Herrn Rudolf Virchow; Ansprache des Direktors des kgl. Museums für Völkerkunde Herrn Adolf Bastian; weitere Ansprachen.

An die Sitzung schloss sich eine zwanglose gesellige Zusammenkunft in dem Hotel zu den vier Jahreszeiten. Als Nachfeier fand am Sonntag, den 18. November 1894, Nachmittags 6 Uhr im Hotel Reichshof ein **Festmahl mit Damen** statt.

Ueber den Verlauf des schönen Festes cf. den untenstehenden Bericht.

Die Vorstandschaft der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft war durch eine Deputation, bestehend aus dem z. Z. ersten Vorsitzenden Geheimrath Professor Dr. Waldeyer-Berlin, und dem Generalsekretär Professor Dr. J. Ranke-München, vertreten, von denen Ersterer die herzlichsten Wünsche für das Gedeihen der Berliner anthropologischen Gesellschaft darbrachte, für welche der Ehrenpräsident und Vorsitzende der letzteren, Geheimrath Professor Dr. R. Virchow, sofort in warmen Worten den Dank aussprach.

In der Folge lief bei unserer Vorstandschaft noch folgendes Dankschreiben ein:

Berlin, den 28. November 1894.

Der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte beehrt sich die unterzeichnete Gesellschaft für die freundliche Entsendung von Delegirten, welche uns Ihre herzlichen Glückwünsche zu dem Jubelfeste unseres 25jährigen Bestehens überbracht haben, den verbindlichsten Dank auszusprechen.

Mögen die freundschaftlichen Beziehungen, welche uns mit einander verknüpfen, auch in Zukunft ungeschwächt erhalten bleiben.

Die Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Rodolf Virchow, Vorsitzender. — Max Bartels, Schriftführer.

Weitere Jubiläumsfeiern.

Am 12. Februar l. Js. werden nun anch die Wiener und am 16. März die Münchener anthropologische Gesellschaft das 25jährige Jnbiläum ihres Bestehens durch Festsitzungen feiern, wozn die Deutsche anthropologische Gesellschaft, welche bei beiden Jubiläen durch Deputationen vertreten sein wird, hiemit schon vorläufig die besten Glückwünsche darbringt.

Festsitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

γσ **Berlin**, 18. Nov. Die „Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" beging gestern in einer durch die Anwesenheit zahlreicher Capacitäten der Wissenschaft und des Geh. Regierungsraths Dr. Althoff als Vertreters der Staatsregierung, sowie vieler Delegirten von auswärtigen gelehrten Gesellschaften und Vereinen ausgezeichneten Festsitzung ihren 25. Geburtstag. Der Ehrenpräsident der Gesellschaft, Geh. Regierungs-Rath Professor Dr. Rudolf Virchow, gab ein deutliches und fesselndes Bild von dem Gange und den wechselnden Aufgaben und Zielen der anthropologischen Wissenschaft während des verflossenen Vierteljahrhunderts. Die Erfahrung, meinte der Redner, hat gezeigt, dass die Bestrebungen, deren Beginn für Deutschland durch äusseren Anstoss gegeben wurde, nicht diffus geworden sind. Auf dem internationalen Kongress für prähistorische Archäologie und Anthropologie, der 1869 in Kopenhagen stattfand, woselbst ein reiches und wohlgeordnetes Fundmaterial diese Beobachtungen unterstützte, war die geologische Frage noch die beherrschende. Es waren schon starke Beweise für die Existens des Menschen in diluvialer Zeit gefunden, allein keine Schädel oder Knochen dieser Menschen selbst, sondern nur Artefacte oder Manufacte stiegen aus den Lehm- und Lössschichten ans Tageslicht, und diese Funde liessen kaum einen Zweifel, dass nicht geologische Prozesse ihnen ihre Form gegeben, sondern dass sie aus der Hand des Menschen hervorgegangen seien. Es galt nun, die Grundsätze aufzustellen, nach denen man solche Funde als Produkte menschlicher Thätigkeit mit Sicherheit feststellen konnte, und dies führte zur Frage nach den Formen, die die Kultur in die Thätigkeit des Menschen gebracht hatte, zur Frage nach dem Woher der Kultur, dem kulturellen Einfluss der Nationen auf einander, wofür zunächst die Gräberstructur den ersten Anhalt bot. Es galt damals in Deutschland, die Formen der Gräberstructur zu erforschen, daneben begannen Fragen nach dem Typus der Deutschen, ihrem Ursprunge, ihren ersten Wohnsitzen aufzutauchen, und der sich diesen wissenschaftlichen Untersuchungen zuwendenden Forschung ward auf der Naturforscher-Versammlung zu Innsbruck am 25. September 1869, später am 28. Oktober 1869 von Berlin aus durch Aufrufe zur Gründung von anthropologischen Gesellschaften in den einzelnen deutschen Landestheilen eine Stätte zu bereiten gesucht. Am 17. November 1869 trat dann unter Führung von Virchow, Reichert, Kiepert, Hartmann, v. Ledebur, Du Bois-Reymond, Ehrenberg, Bastian, Voss, Max Kundt, Koner und Anderer, von denen mehrere gegenwärtig noch in Thätigkeit sind, die Berliner „Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" ins Leben und hielt am 11. Dezember ihre erste Sitzung; ihr folgten dann zahlreiche, denselben Zielen zustrebende Gesellschaften, an die Spitze aller trat dann die „Deutsche Anthropologische Gesellschaft". Der Umstand, dass die meisten Gründer der Berliner Gesellschaft treu beim Begonnenen aushielten, diente ihr zur Befestigung nach innen wie nach aussen, und gerade durch diese Wirkung der Dauerhaftigkeit hat sie die Garantien für ihr solides wissenschaftliches Streben in nicht geringem Maass zu stärken vermocht. Vorerst trat die Urgeschichte in den Vordergrund wissenschaftlicher Arbeit und daher wandte man sich eifrig der Höhlenforschung zu, die indessen nicht so ausgiebige Resultate in Deutschland, namentlich keine neuen Gesichtspunkte ergab, die nicht schon bei unsern Nachbarn, wo sich mehr Höhlen fanden, in Frankreich, Belgien, der Schweiz, Italien, England gefunden waren. Bei uns ward Alles nach Höhlen durchforscht, und was sich namentlich in der schwäbischen Alb, der Schweiz, bei Regensburg, bei Dessau, in Westphalen, Thüringen, dem Harz fand, ist vollständig erforscht: möglich, dass man beim Bahnbau hie und da auf eine noch unbekannte Höhle stösst. Dagegen konnten wir uns der prähistorischen Gräberforschung mit mehr Ausdauer zuwenden, die dann aber zu anderen Betrachtungen führte, als die den Menschen selbst suchende Diluvial- und Höhlenforschung. Der Leichenbrand und die Zerschlagung der Knochen, namentlich der Schädel nach dem Brande gestatten uns keine Rekonstruktion der prähistorischen Menschen in somatischer Beziehung, desto mehr musste sich die Gräberforschung den aufgefundenen Produkten zuwenden, den Töpfen und ihren Formen, den Beigaben der Leichen aus Eisen oder Bronze, den Waffen, dem Schmucke, den Gegenständen des häuslichen und öffentlichen Lebens, eine Betrachtung, die auf die Frage nach der Kultur und ihren Anfängen hinwies, und zwar musste zuerst, nicht ohne dem Neid von Seiten anderer Wissenschaften, die dies nämliche Ziel sich gesteckt hatten, zu begegnen, die territoriale Kulturgeschichte in Angriff genommen werden, wobei es grosse Gegensätze auszugleichen galt. Die Gräber wurden allgemein damals den Kelten zugeschrieben, allein die Keltenfrage selbst, die damals die wissenschaftliche Welt beherrschte, ist im Laufe der Zeit viel zu sehr bei uns in den Hintergrund getreten. Bertrand und Reinach gelten heute als die besten Kenner keltischer Dinge. Die keltische Kultur, für deren wissenschaftliche Zurückdrängung bis nach Böhmen viel mehr als die blosse Auffindung von Gegenständen massgebend gewesen ist, hat ein Analogon in der sog. La Tène-Kultur gefunden, die in der Anthropologie eine grosse Rolle spielt. Am nördlichen Ufergelände des Neuschâteler Sees, woselbst wohl eine Pfahlbau-Niederlassung und zugleich wohl ein temporäres Depot für zahlreiche auf Wanderungen lebende Stämme sich befunden haben mag, sind aus dem Seegrunde zahlreiche Objekte durch schweizerische Forscher ans Licht gebracht und wissenschaftlich geordnet worden, die genau den in Gräbern an gewissen gallischen Plätzen gewonnenen Funden entsprechen, namentlich sind die in den Laufgräben des alten Alesia gefundenen Waffen denen der La Tène-Funde gleich, und obgleich stets neue La Tène-Funde gemacht werden (das Eisen dieser Funde ist meist stark oxydirt, nicht mehr im ursprünglichen Gebrauchszustand), und also eine sehr weitverbreitete La Tène-Kultur wissenschaftlich festgestellt ist, so ist heute desshalb die Frage nach der Ausdehnung keltischer Kultur über unsern Kontinent noch nicht mit Sicherheit zu beantworten; denn hier handelt es sich ja nicht um die

alten Kelten, sondern um ganz junge, zur Zeit von Christi Geburt existirende Keltenstämme. Somit entsteht die Frage über die Wege der Kultur, ob Handel oder Uebertragung der Erfindungen wie der Technik und der Muster auf andere Bevölkerungen hier bestimmend mitwirken. Hier stehen wir schon an der Grenzscheide, wo Geschichte und Prähistorie sich gegenseitig durchdringen. Die eigentliche Anthropologie beschäftigt sich mit dem anatomischen Studium des Menschen als archencephalöses Wesens, d. h. als eines im Besitz eines Zentralnervensystems befindlichen Geschöpfs, und da das Gehirn kein Gegenstand der urgeschichtlichen Forschung sein kann, so tritt an dessen Stelle der Schädel, der ungefähr einen Maassstab für die Gehirnentwicklung bietet. Man muss bei vergleichender Betrachtung der aus verschiedenen Stämmen herrührenden Schädel die Variabilität des Schädels innerhalb derselben Gesellschaft scharf ins Auge fassen, deren Erscheinung man auf Mischung und Kreuzung zurückgeführt hat, indessen ist dies wohl kaum als abschliessendes Resultat für die Erscheinung zu betrachten, denn entgegen der Aufstellung Duvals (Paris), wonach die Kultur die Variation des Schädels fördert, fand Virchow selbst bei seinen zahlreichen Untersuchungen von Schädeln der asiatischen, polynesischen und afrikanischen Urbevölkerung eine ungemein grosse Variation, grösser als bei civilisirten Völkern. Er kann den kleinen Schädel nicht absolut als Rückschlag in der Entwicklung ansehen. Der Redner führte eine sehr interessante Sammlung der kleinsten Schädel vor, wie sie sonst nirgends auf der Welt wohl existirt, und zeigte, während bei den Kulturvölkern das Schädelvolumen 1300—1700 ccm beträgt, einen Schädel von 950 ccm Inhalt, den kleinsten bisher bekannten, von den Schwarzen aus den Andamanen stammenden, ferner Schädel von den Nilgiris in Ostindien (960 ccm), aus Neu-Britannien, aus Neu-Irland (970 ccm), aus Nubien, aus Ostafrika von den Wahehe herrührende Schädel, die kleiner sind, als die der Acca-Pygmäen, endlich von den Negritos der Philippinen, von einem Lappländer und einer Berlinerin. Eine grössere Wahrscheinlichkeit hat die Veränderung des Schädels in der Lebenszeit innerhalb desselben Typus bei dem einzelnen Individuum für sich als die Annahme eines Rückschlags zum Atavismus, überhaupt bildet der Typus den Maassstab für die Methode anthropologischer Forschung, die im Gegensatz zur ehemaligen „Affentheorie", für die das „missing link" bisher noch fehlt, in positiver Forschung einen inneren Fortschritt im Laufe der fünfundzwanzig letzten Jahre gemacht hat. Aeusserlich hat die Berliner Anthropologische Gesellschaft zur Gründung des „Museums für Völkerkunde" beigetragen und erhofft die Schaffung eines deutschen Nationalmuseums für Urgeschichte und Anthropologie in dem nächsten Menschenalter. Unter den 14 im Laufe der 25 Jahre ernannten Ehrenmitgliedern finden sich Namen wie Dom Pedro von Brasilien, Godefroy, Schott, Keller, Lindenschmidt, Schaafhausen u. A. — Darauf schilderte Geh. Reg.-Rath Bastian in geistreichem Ueberblicke, wie die Ethnologie aus den Zeitbedürfnissen heraus entstand, aus dem internationalen Verkehr, seit das Meer die Kontinente mit einander zu verbinden begonnen, seit in jenen Tagen der Entdeckerfahrten die geographische und astronomische Umwälzung sich vollzog und das Zeitalter der induktiven Forschung den 300jährigen Triumphzug der Naturwissenschaften vollenden liess. Die objektive Forschung in allen Naturwissenschaften bis zur Biologie und Psychologie hat die metaphysische Atmosphäre gereinigt, die früher die Betrachtungen des Forschers umgab. Aus der Anordnung von Sinnesempfindungen hatte man schon mit Hilfe von Physiologie die sogenannte Psychophysik aufzubauen unternommen, doch hier musste ein temporäres Halt geboten werden, da die Psychologie selbst noch lange nicht genügend ausgebildet war. Objektives, reales Material in empirisch gesättigten Anschauungen muss der komparativen Induktionsmethode geboten, die Psychologie ganz als Naturwissenschaft erfasst werden. Aus dem alten *ἄνθρωπος φύσει ζῷον πολιτικόν* ist der Anstoss der Ueberführung des *ἄνθρωπος* zum *ἔθνος* gegeben, und es musste der Gesellschaftsgedanke gesucht werden, an dem das Individuum Antheil hat. Das Material war ferner zu beschaffen, das den Gesellschaftsgedanken in seinen mannigfachen Differenzirungen als „Völkergedanken" erscheinen liess, und der internationale Verkehr bot bald ein kaleidoskopartiges Bild, in dem die Gestalten sich wie im bunten Karneval bewegten; viele erschienen, wenn man ihnen die Larve abnahm, als alte Bekannte, andere erzeugten neue Gedanken. Seit dem Jahre 1870 kam die Arbeit auf dem Gebiete der Ethnologie in Deutschland in vollen Fluss, aus allen Kontinenten war ein chaotisch massenhaftes Material gesammelt, man suchte die ethnischen Originalitäten, bevor sie der internationale Verkehr zu zerstören drohte, zu sammeln und durch das zuerst dunkle und reichlich in den mannichfachsten Farben sich bietende Material mittelst der inductiven Forschung einen Leitungsfaden zu führen, der, von den Elementargedanken aufwärts, graduell bis zur höchsten Culturstufe führte. In der Lehre vom Menschen liegt die Bestimmung des Menschen, und man darf nicht den „Gott in der Geschichte" zu suchen sich unterfangen, ehe sich der Mensch im Bilde der Menschheit gefunden. Die menschlichen Elementargedanken in ihrer Ausdehnung über die Continente geben die Componenten, aus denen sich das Bild des Menschen *κατ' ἐξοχήν* zusammensetzt. Die Anthropologie hat deshalb in der Ethnologie ihre Ergänzung, und doch stehen wir heute erst, trotz des Vertrauens zu dem indirecten Wege als dem rechten, an der Schwelle der Eingangspforten ethnologischer Forschung, unsre Aufgabe wäre es, die ethnischen Originalitäten zu wahren, um nicht werthvolle Documente für die Erkenntniss der Menschengeschichte zu Grunde gehen zu lassen. Es sprachen nun für andere wissenschaftliche Corporationen, die zum Theil Dedicationen von Adressen und Werken an die Gesellschaft veranlasst hatten: Stadtrath Friedel im Namen des „Märkischen Provincialmuseums", Prof. Schmelz für die Niederländische Gesellschaft für Anthropologie, Frhr. v. Andrian für die Wiener, Prof. Ranke für die Münchener Anthropologische Gesellschaft, Prof. Rüdinger für die Münchener Geographische Gesellschaft, die Professoren Jentsch und Feierabend für die Niederlausitzer und Oberlausitzer Gesellschaft für Alterthumskunde, Prof. Waldeyer im Namen der „Deutschen Anthropologischen Gesellschaft", Prof. Lemcke (Stettin) im Namen der „Gesellschaft für pommersche Geschichte und Alterthumskunde", Frhr. v. Richthofen für die Berliner „Gesellschaft für Erdkunde", Dr. Bolle für die „Brandenburgia", Dr. Minden im Namen des „Vereins für Volkskunde" und Andere, denen der Vorsitzende stets dankend erwiderte. Mit der Verlesung der zahlreich aus Deutschland und dem Auslande von Seiten gelehrter Gesellschaften eingegangenen Begrüssungs- und Glückwunschadressen endete die schöne Feier.'

(M. Allg. Z.)

Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen.

In der im Saale der Union abgehaltenen, sehr zahlreich besuchten Sitzung des anthropologisch-naturwissenschaftlichen Vereins am Freitag, den 20. Juli 1894, Abends 8 Uhr, hielt Herr Privatdozent Dr. K. Dove einen Vortrag „über Land und Leute in Südwestafrika“, den wir im Auszuge nachstehend wiedergeben.

„Die Küste unseres Schutzgebietes ist eine öde Region, erfüllt von mächtigen Dünen und den grössten Theil des Jahres hindurch in dichte Nebel gehüllt, die sich nur während der Mittagsstunden verziehen. Die Dünenkette erleidet eine Unterbrechung an der deutschen Landungsstelle, der Swakop-Mündung, wo ein guter Zugang in das Innere mit ausgedehnten Wasser- und Futterplätzen die geringen Nachtheile der vor der Küste stehenden Brandung vergessen lässt. Eine dichtere Bevölkerung giebt es hier nur in den Dünen der Kuisebmündung in der Nähe von Walfischbai. Es sind dies die Topnaars, Hottentotten von ziemlich reinem Typus, klein, zierlich mit mongolenähnlichen Gesichtszügen und der dieser Rasse eigenthümlichen büschelförmigen Anordnung der Kopfhaare.

Beim Marsch in das Innere durchzieht der mit 16 bis 20 Ochsen bespannte Wagen zunächst eine steinige, nach Osten zu ansteigende Fläche, welche nur stellenweise eine geringe Wüstenvegetation trägt und deren wunderlicher Eindruck durch schnell sich bildende und ebenso schnell wieder verschwindende Luftspiegelungen verstärkt wird. Sehr selten begegnet man hier einem Menschen, häufiger trifft man auf Anzeichen weit ziehenden Steppenwildes, auf die Spuren von Straussen, Zebras und Springbockantilopen. Diese ungeheure Fläche wird plötzlich durch ein Gewirr tiefer und wilder Schluchten unterbrochen, welche in den mehr als 200 m unter der Ebene liegenden Cannon des Swakop hinabführen, in welchem zuerst ein dichter Bestand mächtiger Ana-Akazien und grüner Ebenholzbüsche auftritt. Auf der anderen Seite des Thales durchzieht man dasselbe Durcheinander zerrissener Thäler und Schründe, welche, von oben gesehen, sich wie eine Mondlandschaft ausnehmen, und erreicht wieder die immer höher aufsteigende, mehr und mehr von gelben Steppengräsern erfüllten Flächen, über denen zuerst einzelne Kuppen und Berge, im weiteren Verlaufe des Marsches aber immer höher und schroffer ansteigende Gebirge aufsteigen. Dabei liegt über dem Hochland eine unvergleichlich reine und klare Luft, die einem selbst entfernte Höhen so nahe erscheinen lässt, dass man glaubt, sie in einem halbstündigen Galopp erreichen zu können. Aber selbst nach einem Ritt von mehreren Stunden liegen sie scheinbar noch genau so weit von dem Reiter entfernt wie vorher.

(Schluss folgt.)

Literatur-Besprechung.

Dr. F. S. Krauss in Wien. **Die Haarschur-Godschaft bei den Südslaven.** (Internationales Archiv f. Ethnographie 1894. VII.)

Viele der Leser werden öfters in Wallfahrtskapellen Frauen-Zöpfe als Votivgaben beobachtet haben; einen äusserst lehrreichen Beitrag nun zur Erklärung dieses Volksbrauches giebt uns der durch seine verschiedenen Arbeiten über die Südslaven bestens geschätzte, sein vorsichtig erholtes Material stets kritisch verwerthende Wiener Gelehrte Dr. F. S. Krauss in der oben angeführten Abhandlung, die eine Bestätigung ist für unsere in dieser Zeitschrift S. 46 Band IX (1894) aufgestellte Ansicht: „Der ganze Werdeprozess der volksüblichen therapeutischen Kulthandlungen wird hauptsächlich auf Grund der Volks- und Völkerkunde ermittelt werden können.“ Bei den Südslaven sowohl als bei den verschiedensten Völkern der alten und neueren Zeit werden neugeborene Kinder geschoren; mit dieser Haarschur treten sie in die Godschaft oder Gevatterschaft des Scherenden ein (vergl. die Adoption Pipins durch Luitprand, Chlodewichs durch Alarich etc.); diese Haarschurgodschaft hat sich bei manchen Völkern wegen der damit verbundenen Beschenkung „Bescherung“ als eine liebgewordene Gewohnheit erhalten und bildet bei den Südslaven einen nicht unwesentlichen Theil des griechisch-katholischen Taufaktes; K. hat dieses Gebiet der Kulturgeschichte in den Kreis seiner Beobachtung und Untersuchung gezogen, wobei ihm mehrere alte, mit rührender Liebe für Volkskunde gesammelte Guslaren- (Fiedelleute-) Lieder, die beim Festschmause als Tischlied gesungen werden bezw. wurden, zur besonderen Grundlage dienten und die er im Originaltext sowohl als in getreuer Uebersetzung wiedergibt, als beste Belegstellen für diese geschorene Gevatterschaft bei den Südslaven. „Es begegnen uns zwei Elementar-Gedanken der Menschheit, aber in besonderer Färbung einer südslavischen geographischen Provinz, einmal die künstliche Verwandtschaft im Banne der geschlechterrechtlichen Sippen und Stammorganisation in der eigenthümlichen Form der Adoption durch die Haarschur, dann wieder die Haarschur behufs Ablösung eines Opfers von Leib und Leben an Krankheitsgeister.“ Je nach dem jeweiligen Bedürfnisse des Menschen tritt dabei der sippenrechtliche oder der religiöse Opfer-Akt in Vorder- oder Hintergrund. Das volle Menschenopfer, wie das volle Thieropfer wurde abgelöst unter Anderem auch durch das Menschenhaar- oder Thierhaar-Opfer; das Haaropfer wurde so allmählich ein Unterwerfungs- und Ehrerbietungszeichen (das Entgegenwerfen der aufgelösten Haarzöpfe gegen den Sturmwind z. B. ist ja auch nur ein symbolisches Haaropfer an die Wind-Gottheit). „Das Haaropfer ist ein Ablösungsopfer“, d. h. eine Stufe im Ablösungsprozesse des vollen blutigen Opfers, pars pro toto; statt Leben und Blut gab man Theile des Leibes, darunter auch den primitivsten Schmuck des Leibes, das Haar, an die Krankheitsgeister, welchem Opfer das Volk eine besonders heilige Bedeutung beilegte, so dass die Haarschur zum kulturellen Sippenzeichen, zum sippenrechtlichen Kultmale werden konnte, so gut wie die Beschneidung der Vorhaut zum Kultzeichen, die Tonsur zum Bundeszeichen der Mönche, das Hexenmal zum Teufelsbundeszeichen wurde (vergl. Lippert Kulturgesch. D 350, 352, 358); dieses religiöse Opferzeichen (Haarschur) innerhalb der Sippe muss namentlich nach Sippenseuchen (Kinderkrankheiten) sich ausgebildet haben und so ein Sippenmerkmal geworden sein, mit dessen Annahme die Sippenrechte erworben wurden. Krauss führt diese rechtlichen Zwangsvortheile musterhaft aus und betont mit Recht, dass gerade da, wo Anhänger mehrerer Confessionen auf gleiche Lebensbedingungen angewiesen sind, dieses uralte Sippenrecht unter der Form der Haarschur-Godschaft am bequemsten den Ausgleich bringen musste, da diese eine künstliche Verwandtschaft bildete; „eine Ablehnung dieser Verwandtschaft (zwischen griechischkatholischen Slaven und den Moslims) wäre jeweilig einer kolossalen Dummheit gleich gewesen“. Die Entwickelung dieses Sippenkultzeichens aus dem das volle

Menschenopfer ablösenden kulturellen Haaropfer betont K. ausdrücklich mit den Worten: „als ein Substitut des Menschenopfers ist auch das Haaropfer anzusehen" (Belegstellen hiezu: Tyler (Malabar), Schmidt (Neugriechenland), Krause (Römer), Wilken (Mexiko); Analogieen sind ferner die Ablösungen des vollen Thieropfers durch Thierhaare, Thierhaut, Aderlassblut und „primo loco waren ja die Thieropfer oft nur Substitutionen für frühere Menschenopfer" (Wilken). Wie das Abschneiden des Thierhaares ursprünglich nicht der eigentliche Opferakt war, so ist auch beim Menschen das Haaropfer nur eine Opferform, die aufkommen musste, als das blutige volle Menschenopfer aus Rücksicht auf die Erhaltung der Sippe durch das Opfer eines besonders werthvollen Theiles des menschlichen Leibes ersetzt zu werden begann; die ganze Sippe opferte das Haar an die die Seuche verursachenden Krankheitsgeister; die Haarschur wurde Sippen-Bundeszeichen und die formelle Haarschur erwarb Sippenrechte.

Die Ablösungsstufen des vollen Menschen- und Thieropfers sind ebenso nothwendig gewesen durch die natürlichen jeweiligen Lebensbedingungen der Völker als durch den konservativen Sinn derselben; kein volles Opfer kann darum verschwinden, ohne Ablösungs-Rudimente zu hinterlassen, die mehr weniger prägnant sind je nach dem Zwecke des Opfers; die Bescherungsgabe kann zuletzt sogar wichtiger werden als der wirkliche Bescherungsakt (die Tonsur), der heute in oberbayerischen Waldkapellen bereits durch die Gabe einer Baumbartflechte ex voto ersetzt wird.

Dr. M. Höfler.

Heinrich Richlý, Conservator. **Die Bronzezeit in Böhmen.** Wien 1894. Gross 4°. 210 p. Text. 45 Tafeln mit ca. 450 Abbildungen.

Weder Gräber noch Wallburgen und prähistorische Wohnstätten besitzen nach des Verfassers Ansicht in der vergleichenden Archäologie jene hohe Bedeutung und sind eine so verlässliche Richtschnur als Depotfunde. Letztere nehmen demnach nicht nur den weitaus grössten Raum in der Publikation ein, sie bilden auch fast ausschliesslich das Material, aus dem Richlý seine Schlüsse über die „Bronzezeit Böhmens" zieht. Von seinem Standpunkt aus kann der Verfasser natürlich zu einer Anzahl von Resultaten (z. B. die Constatirung von Entwicklungsetappen innerhalb der Periode) gar nicht kommen, die bei Erforschung von Gräbern, wo die Anlage der Gräber, die Bestattungsart etc. Anhaltspunkte geben, vielleicht nicht so schwer zu erhalten sind. Dagegen erhält der vergleichende Archäologe aus dem Studium von Richlý's Depotfunden auf's Neue eine Mahnung im Construiren von Systemen und Anwenden derselben auf den einzelnen Fall sehr vorsichtig zu sein. Denn so sind im Depotfund von Pasecka, wo auch schon Eisen auftritt, Formen der Bronzesachen zu finden, welche in Bayern der ältern und jüngern Bronzezeit wie auch der Hallstattperiode angehören — aber um mehrere Jahrhunderte auseinanderliegen.

Richlý hat seine Depotfunde in vorzüglicher Weise dargestellt und ihre Verhältnisse nach fast allen Seiten hin klargelegt. Er theilt sie in Depots 1) reisender Händler 2) reisender Giesser 3) stehender Gussstätten. Erstere enthalten vollkommene Stücke, jede Gattung in mehreren Exemplaren ungebraucht oder gebraucht; dabei eine Anzahl schon zerbrochener Artefakte vom Hausirer gegen gute Stücke eingetauscht. In den Depots fliegender Giessereien kommen neben den erwähnten Stücken noch Bronze-, Kupfer-, Zinn- und Bleistücke vor, mit Gussformen und Werkzeugen. Hier betrieb der Hausirer nicht nur den Handel mit fertigen Stücken, sondern besorgte auch den Guss, Umguss, Graviren etc. von Bronzesachen.

Tritt zu diesen Funden noch die Aufdeckung des dazu gehörigen Schmelzofens in grösserer Anlage, so liegt eine ständige Gussstätte vor, welche den Händler mit einem Sortiment versorgte und seine eingetauschten Gegenstände in Kauf nahm.

Die Bronzesachen finden sich meist (wie auch anderwärts) in systematischer Ordnung in die Erde geschlichtet, wobei auch das absichtliche Zerbrechen noch vollkommen neuer, gebrauchstüchtiger Artefakte zu beobachten ist.

Eine hübsche Erklärung gibt Richlý für den Umstand, dass bei Depots auch einer sehr grossen Anzahl von gleichen Gegenständen diese in der äusseren Gestalt, Ornamentirung etc. übereinstimmen, bei genauer Prüfung aber fast immer Differenzen in den Dimensionen und im Gewicht ergeben. Diese Sachen sind nämlich nur höchst selten aus Stein- oder Bronzeformen gegossen, sondern aus Thon-, Sand- und Lehmformen, indem das schon fertige Stück dem erst zu giessenden resp. dessen Format als Modell diente. Dieser Vorgang war für reisende Giesser von besonderer Bedeutung, da er der Mühe des Transportes von Steinformen und der Gefahr ihrer Schädigung bei oftem Gebrauch enthoben war.

In den Depots Böhmens tritt auch die Spiralfibel mit eingehängter Nadel auf, und bei den sonstigen Gegenständen gelten nicht für ganz Böhmen gleiche Formen, sondern gewisse Formen erfreuen sich in gewissen Bezirken einer besonderen Vorliebe, während andere verwandtschaftliche Beziehungen nach Ungarn, Oesterreich, Bayern und Oberitalien haben, doch glaubt Richlý, Böhmen gravitire eher nach Norden. Bernstein tritt nur in Gräbern auf, dagegen ist Gold sehr häufig und erscheint in dem Depot von Krupá in Gestalt von ca. 3 m langem Draht, was die Annahme Richlý's, es sei ein Exportartikel des böhmischen Bronzevolkes gewesen, nicht ganz unwahrscheinlich erscheinen lässt. Wie auch im übrigen Mitteleuropa werden häufig jene offenen Ringe gefunden, deren verdünnte Enden zu Oesen umgebogen sind und die als „Ringgeld" angesprochen werden. Neben Bronze kommt auch Kupfer und Weissmetall getrennt vor. Die Ornamentirung geschieht durch Graviren und Punzen, oder gleich im Guss. Einige angeführten Bronzeanalysen (Kupfer 94,7—84,8%) beweisen die gewissermassen individuelle Handhabung der Bronzelegirung.

Im zweiten Theile seines Buches zieht Richlý cursorisch die Gräberfunde heran, 88 liegende Hocker und 150 Hügelgräber. Die ersteren enthalten, wie schon der Name sagt, Leichenbestattung und scheinen die ältern zu sein, während in den jüngern Hügeln meist Leichenbrand auftritt. Das Verhältniss zwischen den Depots und den Gräbern ist noch nicht genügend geklärt.

Um ein wirkliches Bild der Bronzezeit zu bekommen, müssen die hochinteressanten Darstellungen Richlý's noch ergänzt werden nach der Seite der Gräber und Wohnstätten hin. Doch ist die Publikation ein in sich geschlossenes Ganze und durch die geradezu mustergültige Betrachtung und Würdigung der bewussten Fundgattung eine wesentliche Bereicherung der prähistorischen Literatur. W. M. Schmidt.

Dr. J. H. Müller, Studienrath, † 1886. **Vor- und frühgeschichtliche Alterthümer der Provinz Hannover.** Herausgegeben von J. Reimers. Hannover, Theodor Schulze, 1893. 386 p. gross 4⁰. 25 Tafeln mit 242 Abbildungen.

Der Name des Verfassers hat in der Gelehrtenwelt einen guten Klang; leider konnte er selbst die Publikation seines fast druckfertigen Manuscriptes nicht mehr erleben, dessen Erwerbung und Herausgabe wir der lebhaften Fürsorge des k. Ministeriums für geistliche, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu verdanken haben.

Das Werk bringt in einer Eintheilung des Landes nach Regierungsbezirken und Kreisen nacheinander die Steindenkmäler, Erddenkmäler (Grabhügel), Reihengräber, Urnenfriedhöfe, Ausgrabungen und Funde, so dass man aus der Steinzeit durch die prähistorische Metallzeit und die römische Epoche in die frühgermanische Periode geleitet wird. Den megalithischen Denkmälern ist wohl der grösste Theil der Sorgfalt zugewendet worden. Erfreulich ist auch die Aufnahme einer grossen Anzahl von Wällen und Schanzen in das Inventar, wobei freilich nicht immer Beweise für die prähistorische Entstehung dieser Erdwerke beizubringen waren. Von jedem Kreis sind bemerkenswerthe Ortbezeichnungen zusammengestellt, die bei richtiger Erklärung viele Anhaltspunkte zur Aufhellung der Vorgeschichte liefern. Vielfach ist Rücksicht genommen auf in der älteren Literatur verzeichnete, aber nicht mehr vorhandene Funde, von deren Charakter man sich bei der damals herrschenden Anschauung leider kein klares Bild machen kann. Ist die gemeinverständliche Weise, in der Dr. Müller „ohne gelehrtes Beiwerk" die Früchte seines langjährigen Forschens und seines ausgedehnten Wissens nur anerkennenswerth bei einer Publikation, die bestimmt ist, in weiteren Kreisen die Kenntniss des heimischen Bodens zu vermehren, so haben sich seit dem Tode des verdienstvollen Verfassers doch gewisse Prinzipien der prähistorischen Forschung, denen er seinerzeit ablehnend gegenüberstand, als sichere und feststehende bewährt, dass der Herausgeber J. Reimers unbeschadet aller Pietät gegen den Verfasser Rücksicht auf dieselben hätte nehmen müssen. So fehlt beispielsweise jedwede Angabe einer prähistorischen Periode (Hallstatt, La Tène), die zur Charakterisirung vieler (nicht abgebildeter) Funde höchst wünschenswerth wären. Auch zwischen Text und Abbildungen scheinen redaktionelle Verschiedenheiten vorzuliegen.

Doch können derlei Einzelheiten davon nicht abhalten, das mit eminentem Fleiss hergestellte Werk, das den an vor- und frühgeschichtlichen Alterthümern so reichen Boden Hannovers so genau schildert und welches ein weiteres Glied darstellt in jener Kette von Arbeiten, die einmal ein klares Gesammt-Kulturbild der Vorzeit Deutschlands bieten werden, voll und ganz zu würdigen, zumal die beigefügten Lichtdrucke die Brauchbarkeit des Buches um Vieles erhöhen.

W. M. Schmidt.

Adolph Bastian. Zur Mythologie und Psychologie der Nigritier in Guinea mit Bezugnahme auf socialistische Elementargedanken. 1894. Verlag von Dietrich Reimer, Berlin.

Der hochverdiente Gelehrte macht in diesem Buche den interessanten Versuch, die Ziele und Thätigkeit der Sozialdemokratie und ihrer Führer an der Hand von Thatsachen zu beleuchten, die sich aus der Entwickelungsgeschichte der Menschheit aus dem Naturzustand (Wildstand) zur Kultur ergeben.

Wenn die Menschheit", sagt Bastian, in der „neuen Gesellschaft" mit Kenntniss aller Gesetze bewusst und planmässig zu handeln hat, würde vorher eine unabweisliche Vorbedingung erfüllt sein müssen, dass nämlich die verehrliche „Menschheit" der sie durchwaltenden Gesetze vorher sich bewusst zu werden hätte, solche „Kenntniss" also zunächst sich anzueignen die Gefälligkeit haben möchte, durch vorherig genügende Kenntnissnahme und gründliches Studium all der ethnisch aufgeöffneten Thatsachen, in den seit wenigen Decennien erst vernehmbaren (aber, seitdem zugänglich, ihre Kenntniss pflichtgemäss verlangenden) Aussagen, welche von dem Leben und Weben der „Menschheit" aus allen Theilen des Erdenrundes zu reden beginnen.

Wer also sich berufen fühlt, hier als Reformer aufzutreten, der mache sich an diese Arbeit hier, um den „Arbeitern", deren Loos mit wohlmeinendster Absicht verbessert werden soll, nicht etwa Gift zu reichen, statt des Heilmittels, das ihnen ein zuträgliches sein mag, wenn von sachkundiger Hand administrirt —, sofern nicht jetzt bereits, doch späterhin (nach absolvirter Schulung).

Die „Menschheit" repräsentirt den Menschen, wie er in sämmtlichen Variationen des Menschengeschlechtes die Erdoberfläche bewohnt (über fünf Kontinente hinweg). Kommen also der „Menschheit" ihre eigenen Gesetze in Frage, um sie „bewusst" (in der „neuen Gesellschaft") zur Anwendung zu bringen, so würde einfachste Geschäftsklugheit schon lehren, vorher zu erlernen, um was es sich eigentlich (und thatsächlich) handelt. Keine Ueberstürzung deshalb, besonders bei einer Angelegenheit, wo es schliesslich auf einen Umsturz hinauszukommen hätte, oder solcher doch, beim Spielen mit dem Feuer, unversehens hineingerathen möchte. Gelingt er glücklich und geschickt, kopfüber reinweg (um wieder auf den Füssen zu stehen), dann mag in reiner (und gereinigter) Atmosphäre frisch fröhlich neues Aufathmen erfrischen, bliebe er indess in der Mitte stecken, dann wäre es schlimmer, als zuvor, weder Fisch noch Fleisch, zwischen Leben und Sterben, was des Lebens noch weniger werth sein dürfte, als das elendigliche, das jetzt bedrückt (und je grösser das Risiko, das gelaufen wird, desto weniger darf es ausser Acht gelassen werden).

Ohnedem ist die Anforderung, vorher in der Schule zu lernen, ehe als Schullehrer zu reden, eine desto billigere, weil bei der Durchsichtigkeit der ethnischen Elementargedanken, die Hauptsache (anbetreffs der leitenden Gesichtspunkte) schon in der Elementar- oder Klippschule erledigt sein könnte, und wenn sich daraus das augenblicklich Bedürftigste entnehmen liesse (für dringendste Noth), mag das Beziehen der Gymnasien und Universitäten den nachkommenden Generationen überlassen bleiben, zum Fortbau an der für die „Lehre vom Menschen" emporsteigenden Tempelkathedrale, die offenkundig angekündigt steht (in den Zeichen der Zeit).

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Januar 1895.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 2. Erscheint jeden Monat. Februar 1895.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrgangs 1894.

Inhalt: II. Nachtrag zur II. gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck: Die wichtigsten Ergebnisse der Urgeschichtsforschung in Tirol. Von Prof. Dr. v. Wieser. Ueber nationale Volksspiele in Bosnien und der Herzegovina. Von C. Hörmann. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen. (Schluss.) Anthropologische Sektion der naturforschenden Gesellschaft in Danzig.

II. Nachtrag
zur II. gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck.

Professor Dr. von Wieser-Innsbruck:

Hohe Versammlung! Es ist eine Gepflogenheit der beiden anthropologischen Gesellschaften, die hier zusammen tagen, dass auf ihren Kongressen die anthropologischen Verhältnisse des betreffenden Landes zum Gegenstand spezieller Erörterungen gemacht werden, eine löbliche Gepflogenheit, weil bei derartigen Besprechungen von vorneherein ein befriedigendes Resultat zu erwarten ist, insoferne sie Gelegenheit zu freiem Meinungsaustausch bieten, der sich für beide Theile, die einheimischen Forscher wie die fremden Gäste, lehrreich und anregend zu gestalten verspricht. Nun habe ich es übernommen, diesem Kongress — nach den interessanten und belehrenden Ausführungen des Herrn Hofraths Dr. Toldt über die somatischen Verhältnisse der Tiroler — auch Einiges zu berichten über die wichtigsten Ergebnisse der Urgeschichtsforschung in Tirol, da ja unsere beiden Gesellschaften nicht blos Anthropologie im engeren Sinne betreiben, sich nicht auf die somatischen Erscheinungen beschränken, sondern auch ethnographische und urgeschichtliche Fragen als gleichberechtigt in den Kreis ihrer Forschung ziehen, welche drei Disziplinen in innigem und untrennbarem Zusammenhange stehen.

Ich muss mir nun freilich vorbehalten, Detailfragen über die urgeschichtlichen Funde von Tirol nicht hier, sondern im Ferdinandeum vor unsern Sammlungen zu besprechen, weil eben nur dort, mit den Fundgegenständen in der Hand, eine fruchtbare Diskussion sich entwickeln kann, und ich beschränke mich heute darauf, nur ganz allgemein in kurzen Zügen die urgeschichtlichen Verhältnisse Tirols zu charakterisiren und einige Gesichtspunkte herauszuheben, welche mir für die Beurtheilung der urgeschichtlichen Funde in Tirol massgebend erscheinen.

Ich habe da zunächst zu konstatiren, dass wir in der ganzen Provinz Funde aus der paläolithischen Zeit nicht mit Sicherheit haben nachweisen können, eine Thatsache, die übrigens nichts Ueberraschendes hat, denn es unterliegt gar keinem Zweifel, dass unsere Alpenthäler noch lange Zeit vergletschert blieben, als das Vorland bereits bewohnt war.

Dagegen können wir die Anwesenheit des Menschen in Tirol während der neolithischen Zeit mit der grössten Bestimmtheit konstatiren. Naturgemäss finden sich Spuren menschlicher Bewohner früher und reichlicher auf den sonnigen Südabhängen der Alpen, als hier im nördlichen Theile von Tirol. Schon seit Jahren ist eine ganze Reihe von Stationen im südlichen Tirol aufgedeckt, welche ausgesprochen der neolithischen Zeit angehören, so in der unmittelbaren Umgebung von Trient, bei Roveredo, auf dem Nousberg u. s. w. Erst in neuerer Zeit ist es dann gelungen, mehrere neolithische Stationen auch in Deutsch-Tirol nachzuweisen. Es ist ein hervorragendes Verdienst des heute bereits mehrfach citirten Herrn Dr. Tappeiner, eine der interessantesten Stationen dieser Art aufgedeckt zu haben: St. Hippolit bei Meran. Es ist das auch die erste Station, welche ich Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Dr. Tappeiner persönlich genau habe studiren können, und es unterliegt gar keinem Zweifel, dass wir es hier mit einer dauernden Ansiedlung zu thun haben. Es ist dieser Platz auch nach der neolithischen Periode durch längere Zeit besiedelt geblieben. Im nördlichen Tirol sind verschiedene Einzel-Funde aus der neolithischen Zeit bekannt geworden, aber es lässt sich nicht bestimmt sagen, ob eigentliche Stationen vorhanden waren. Gerade in der nächsten Umgebung von Innsbruck finden sich allerlei Zeugen frühzeitiger Anwesenheit des Menschen, Artefakte, Topfscherben, bearbeitete Knochen etc., die

im Schotter eingebettet sind. Diese Artefakte stammen zum Theil gewiss aus der neolithischen Zeit, aber ihre Lagerung ist nicht die ursprüngliche, und wir sind vorderhand nicht berechtigt, von neolithischen Stationen im Norden Tirols zu sprechen. Ich erlaube mir noch zu bemerken, dass vor Kurzem auch Waffen aus Nephrit und Jadeit in Tirol gefunden wurden; so im Nonsberg und in der Station von St. Hippolit, an letzterer Stelle ein kleines, zierliches Beilchen, das ganz geeignet wäre, als Berloque an der Uhrkette getragen zu werden.

Aus der eigentlichen Bronzezeit besitzen wir schon ziemlich reichliches Material. Aber es handelt sich vorherrschend um Einzelfunde, in selteneren Fällen um Gräberfunde. Fast gar nie kommen eigentliche Stationen vor, die sich ausschliesslich auf die Bronzezeit erstrecken. Im Grossen und Ganzen muss man überhaupt konstatiren, dass die Bronzezeit verhältnissmässig schwach in Tirol vertreten ist, was um so mehr auffällt, als in dem westlichen Nachbarlande, der Schweiz, ja die Bronzekultur ausserordentlich hoch entwickelt war. Dieser Gegensatz ist ohne Zweifel durchaus kein zufälliger. Es ist neuerdings darauf hingewiesen worden, dass gerade die verkehrsarmen Länder reich an Bronzekulturartefakten sind, die verkehrsreichen dagegen viel ärmer. Tirol hat aber immer zu den verkehrsreichen Ländern gehört. Immerhin lässt sich aus den Funden ein tieferes Eindringen der Menschen in das verzweigte Thalnetz noch während der Bronzezeit konstatiren.

Reich wird das Fundmaterial erst mit dem Beginne der Eisenzeit. Da haben wir nun sehr ergiebige Fundgruben in den Gräberfeldern. Gräberfelder aus der Hallstatt-Periode fanden sich in allen Theilen des Landes, im nördlichen Tirol ebenso wie im mittleren und südlichen. Diese Gräberfelder enthalten grösstentheils Brandgräber; aber diese zeigen nicht durchaus dieselbe Facies, sondern weisen lokale und regionäre Unterschiede auf. Gerade hier, in der Umgebung von Innsbruck, ist eine grosse Zahl solcher Urnenfriedhöfe aufgedeckt worden. Regelmässig sind die Gräber mit Steinen umstellt und mit Steinplatten bedeckt. Der Leichenbrand ist in grossen Urnen beigesetzt und nur ausnahmsweise in Steinkisten versenkt. Die Beigaben sind sehr typisch: ein krug- oder napfähnliches Gefäss, Schmuckgegenstände, häusliche Gebrauchsgegenstände wie namentlich Messer, aber fast niemals Waffen, wurden den Todten mitgegeben; Bronze herrscht weitaus vor, nur ganz vereinzelt erscheint neben Bronze auch Eisen. Das ist der Typus unserer nordtiroler Urnenfriedhöfe. Im südlichen Tirol treffen wir auch Urnenfelder, am bekanntesten ist das von Pfatten südlich von Bozen, das schon vor einigen Dezennien ausgebeutet worden ist. Diese südtirolischen Brandgräber tragen einen wesentlich anderen Charakter, als die nordtirolischen und es sind andere Einflüsse, die wir hier im Süden des Landes konstatiren können. Im östlichen Tirol, bei Welzelach im Iselthale ist endlich vor Kurzem von Herrn Forstkommissär **Scheruthanner** (der sich unter den Anwesenden befindet) ein sehr interessantes Brandgräberfeld aufgedeckt worden. Ich habe Gelegenheit gehabt, in unserer Festschrift diesen Fund näher zu beschreiben; er hat wieder eine ganz andere Physiognomie, als die früher erwähnten aus Nord- und Mitteltirol.

Die Urnenfriedhöfe finden sich hier in der Gegend von Innsbruck, überhaupt im Innthal, so nahe beisammen, dass wir unbedingt daraus schliessen müssen, dass in jener Zeit, die ja verhältnissmässig weit zurückliegt, bereits eine recht dichte Bevölkerung das Thal bewohnte. Wir haben eigentlich noch im Weichbild unserer Stadt einen Urnenfriedhof zu verzeichnen. Derselbe dehnte sich zu beiden Seiten der Höttinger Gasse aus und ist neuerdings in wiederholten Campagnen ausgebeutet worden. Wir finden weiter ganz analoge Urnenfelder in der Umgebung von Matrei, am Sonnenburger Hügel, bei Sistrans und bei Völs, also fünf in unmittelbarer Umgebung der Stadt. Dazu kommen zwei bei Imst und Wörgl. Das sind Urnenfelder mit einer sehr grossen Zahl von Gräbern, so dass die Besiedlung damals schon eine sehr intensive gewesen sein muss.

Auf die Hallstattkultur folgt dann auch bei uns diejenige, welche man nach der bekannten Schweizer Station als La Tène-Kultur zu bezeichnen pflegt, und die häufig auch einem bestimmten Volke, den Galliern zugeschrieben wird. Wir haben in Tirol aus dieser Periode meist nur Einzelfunde, nicht geschlossene Stationen. Es sind eben nur Ausnahmefälle, dass wirklich La Tène-Stationen vorhanden waren, wie der Friedhof von Col de flamm bei St. Ulrich in Groeden. Die La Tène-Kultur hat bei uns sehr lange angedauert; ihre Formgebung hält sich noch bis tief in die römische Periode. Die Römer sind bekanntlich bald nach Beginn unserer Zeitrechnung ins Land eingebrochen und haben massgebenden Einfluss auf das gesammte kulturelle Leben genommen. Auf die Römer folgten die Germanen, die in allen Theilen des Landes anthropologisch bedeutsame Spuren zurückgelassen haben. Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch der südliche Theil des Landes ziemlich intensiv von Germanen besiedelt war: von den Gothen und insbesondere den Langobarden, welche in Trient ein eigenes Herzogthum gründeten. Den grössten ethnographischen Einfluss haben in Tirol unter den germanischen Stämmen entschieden die Bajuwaren ausgeübt. Sie drangen bis in das Herz des Landes vor und verdrängten in den von ihnen besetzten Gebieten den Romanismus für immer.

Als ein allgemeines wichtiges Resultat der urgeschichtlichen Beobachtungen in Tirol durch alle die genannten Zeiträume und Kulturphasen möchte ich hinstellen die Kontinuität der meisten Siedelungen. Ich habe Gelegenheit gehabt, an verschiedenen Punkten des Landes urgeschichtliche Funde zu beobachten in ununterbrochener Folge von der neolithischen Zeit bis auf die germanische, ja bis ins Mittelalter hinein. In weiteren Kreisen trifft man gar nicht selten noch jetzt die Ansicht verbreitet, dass von Zeit zu Zeit grosse Katastrophen über ein Land hereinbrechen, welche eine vollständige Umwälzung der kulturellen und ethnographischen Verhältnisse zur Folge haben. Aber diese Katastrophen-Theorie ist auf urgeschichtlichem Gebiete geradeso als abgethan zu betrachten wie in der Geologie. Der Begriff der „Ausmordung", welcher Ausdruck gerade durch den tirolischen Stylisten **Fallmerayer** in die Literatur eingeführt worden ist, existirt nach meinen Erfahrungen nicht, sondern die Kultur- und Völkerschichten gehen in einander über. Selbstverständlich werden auch da gelegentlich vorhandene Spannungen plötzlich und tumultarisch ausgelöst, ebensogut wie in der Geologie.

Nicht geringes wissenschaftliches Interesse verleihen den urgeschichtlichen Funden in Tirol die eigenthümlichen Beziehungen zu den Nachbargebieten. Wir können mit Bestimmtheit sagen, dass von Süden her

eine sehr intensive Beeinflussung erfolgt ist, und zwar schon in sehr früher Zeit. Von zahlreichen Stationen in Südtirol besitzen wir Artefakte aus der Uebergangszeit der neolithischen in die Bronzekultur, die sich mit den Funden in den Terramaren der Poebene decken. Eigentliche Terramaren haben bisher nicht mit Sicherheit in Tirol nachgewiesen werden können, so wenig als eigentliche Pfahlbauten. Aber der halbmondförmige Henkel aus der Terramarenkultur, die „ansa lunata" der italienischen Prähistoriker kommt bei uns gar nicht selten vor. Auch sonst treffen wir die eigenthümliche Dekorationsweise der Terramarenkultur gelegentlich in den südtirolischen Stationen. In späterer Zeit wird der Einfluss der italischen Kultur noch deutlicher und intensiver: in der Villanova- und der Certosa-Periode. Derartige Einflüsse von Süden her, von Italien, konnten vorderhand nicht mit Bestimmtheit weiter nach Norden herauf, etwa bis ins Innthal, nachgewiesen werden. Aber ich vermag auch andererseits nicht direkt die Behauptung aufzustellen, dass hier eine solche Beeinflussung nicht stattgefunden hat. Es sind da die vorhandenen Beobachtungen noch nicht ausreichend.

In neuerer Zeit haben sich auch ziemlich zahlreiche und interessante Analogieen mit Funden in dem benachbarten Kärnthen, Krain und Istrien ergeben. Es ist in dieser Beziehung speciell darauf hinzuweisen, dass wir in Tirol eine ziemlich grosse Zahl figürlich dekorirter Bronzegefässe besitzen, die unmittelbar verwandt sind mit denen aus den südostalpinen Gebieten und aus Este. In neuerer Zeit pflegt man die ganze hier in Betracht kommende Kultur einem bestimmten Volke zuzuschreiben, nämlich den Illyrern. Vieles von diesen Bronzegeräthen ist, wie sich aus der eigenartig provinziellen Differenzirung des Styles ergibt, im Lande selbst fabrizirt, und insoferne sind dieselben auch für die Paläoethnologie von Tirol von grosser Bedeutung.

Es kommt dann noch eine andere Kulturbeeinflussung in Betracht, die der La Tène-Kultur. Es spricht Manches dafür, dass diese nicht direkt von Westen, sondern eher von Südwesten in das Land eingedrungen ist. Zwischen den urgeschichtlichen Verhältnissen der Schweiz und Tirols besteht ein ziemlich grosser Abstand. Andererseits lässt sich konstatiren, dass die Funde in Nordtirol und die im nördlichen Vorlande in sehr intimen Beziehungen zu einander stehen, wie z. B. die schöne Arbeit von Dr. Naue über die Bronzezeit in Bayern genügend dargethan hat.

Die Entwickelung der Kultur in Tirol ist ganz entschieden sehr massgebend beeinflusst worden durch die geographischen Verhältnisse, insbesondere durch die Position des Landes. Tirol nimmt und nahm immer eine eigenthümliche Mittelstellung ein. Von der apenninischen Halbinsel geht die Passage nach den nordeuropäischen Gebieten mitten durch Tirol und zwar längs einer von der Natur gegebenen Linie. Es führt hier ein nahezu meridional verlaufendes Doppelthal über den Hauptkamm der Alpen: das Etsch- und Eisakthal einer- und das Sillthal andererseits. Das ist eine Verkehrslinie, welche schon in den ältesten Zeiten frequentirt worden ist. Von Osten her ist das Land noch leichter und bequemer zugänglich durch die nach zwei Seiten abwässernde Rinne des Pusterthales. Und in der That haben diese beiden Linien, welche im Herzen des Landes zusammentreffen, den Verkehr in früher Zeit schon rege gemacht und sind auf ihnen die mannigfachsten Kulturkeime hereingekommen. Wenn wir das im Auge behalten, so darf es uns nicht wundern, dass die Beeinflussung vom Norden, Süden und Osten her eine sehr intensive gewesen ist.

Es sind dann noch gewisse Eigenthümlichkeiten des Landes und seiner Bevölkerung für die Entwickelung dieser von Aussen überkommenen Kulturkeime massgebend geworden. Noch heute ist ein Charakterzug des Alpenbewohners und speziell des Tirolers der Konservatismus, und diese Eigenthümlichkeit geht ganz entschieden bis in die urgeschichtliche Zeit zurück. Wir können in der frühesten Zeit schon die Neigung beobachten, am Alten, einmal Gegebenen festzuhalten, die alten Typen zu bewahren, auch noch zu einer Zeit, wo sie anderswo längst als unmodern abgelegt worden waren. Es sind zwei verschiedene Tendenzen, die sich bei uns kreuzen: einerseits die günstige Verkehrslage, die ein drängendes, treibendes Motiv repräsentirt, anderseits dieses zähe Festhalten an dem, was einmal war und hergekommen ist. Daraus resultiren allerlei eigenthümliche Erscheinungen. Dem drängenden Elemente sind die verschiedenartigen fremden Kulturkeime zuzuschreiben, die wir nebeneinander im Lande finden. Anderseits begegnen wir vielfach veralteten Formen, die uns in diesen Lagen und Positionen förmlich überraschen. In Pfatten bei Bozen z. B. sind Gräber aufgedeckt worden mit exquisitem Hallstatt-Inventar von oberitalischem Charakter, und daneben haben sich ausgesprochene Terramaren-Typen erhalten. In den Gräberfeldern des Innthales begegnet uns ein Material, das der ausbeutende Urgeschichtsforscher unbedingt für die reine Bronzezeit in Anspruch nehmen würde. Es gibt aber eine ganze Reihe von Momenten, welche beweisen, dass diese Funde durchaus nicht so alt sind, als sie scheinen. Wir treffen da neben bronzezeitlichen Typen auch solche, welche unbedingt der jüngeren Hallstattperiode angehören. Besonders bezeichnend ist weiter die Zähigkeit, mit welcher in ganz Tirol die La Tène-Formen festgehalten sind. Wir treffen Fibeln aus der späteren römischen Kaiserzeit, welche ein weniger geübtes Auge für La Tène-Fibeln halten würde. Erst bei genauerem Zusehen erkennt man, dass es römische Provincial-Fibeln sind.

Ich möchte zusammenfassend die Ansicht aussprechen, dass die urgeschichtlichen Funde in Tirol desswegen ein eigenartiges und allgemeines Interesse besitzen, weil wir uns in einem ausgesprochenen Grenzgebiete befinden. Im Herzen von Tirol sind drei Kulturkreise unmittelbar in Kontakt getreten, die für die prähistorische Entwicklung von der allergrössten Wichtigkeit sind: italische Einflüsse von Süden, dann illyrische von Osten und gallische von Südwesten. Es ist unter diesen Umständen natürlich nicht immer ganz leicht, die einzelnen Fundgegenstände genau zeitlich zu bestimmen. Aber es liegt darin eine Aufforderung, die Sachen um so schärfer anzusehen. Das Studium der Grenzgebiete ist immer von ganz besonderem Reize. Ein geistreicher Schriftsteller hat einmal gesagt: wie der moderne Reisende an der politischen Grenze verhalten werden kann, seine Legitimation vorzuweisen, so gelingt es dem Forscher in den Grenz- und Uebergangsgebieten oft am leichtesten, den Dingen so recht auf den Grund zu schauen und ihre Eigenart und charakteristischen Merkmale richtig zu erkennen.

In diesem Sinne darf ich vielleicht hoffen, dass unsere bescheidene, äusserlich durchaus nicht imponirende Sammlung urgeschichtlicher Gegenstände für die Kongresstheilnehmer nicht ganz ohne Interesse sein wird.

Herr Regierungsrath **Constantin Hörmann**, Museumsdirektor in Sarajevo (Bosnien):

Ueber nationale Volksspiele in Bosnien und der Herzegovina.

Wenn ich es unternehme, in dieser geehrten Versammlung ein Bild über nationale Spiele und Schaustellungen in Bosnien und der Herzegovina zu entwerfen, so bin ich mir dessen vollkommen bewusst, dass ich vorderhand nur eine flüchtige Darstellung zum Gegenstande zu geben in der Lage bin, denn die Forschungen des erst vor sechs Jahren ins Leben gerufenen bosnisch-herzegovinischen Landesmuseums sind gerade auf ethnographischem Gebiete von noch allzu jungem Datum, als dass man aus den bisherigen Ergebnissen schon jetzt bestimmte Schlussfolgerungen ziehen könnte.

Durch Jahrhunderte von abendländischen Kultureinflüssen fast gänzlich abgeschlossen, erhielt sich beim bosnischen und herzegovinischen Volke, dessen konservativer Charakter uns auf Schritt und Tritt zur Wahrnehmung gelangt, mancher, aus weiter Vergangenheit stammender Brauch in ursprünglicher Reinheit. Ganz besonders ist dies der Fall bei Volksspielen und Tänzen, welche bei den übrigen stammverwandten südslavischen Völkerstämmen, den Serben, Kroaten und Slovenen, und theilweise auch den Bulgaren, entweder schon der Vergessenheit anheim gefallen sind, oder in Folge des nivellirenden Einflusses der westlichen Kultur und der von dort übernommenen neuen Lebensanschauungen und Gewohnheiten Modifikationen erfahren haben, die dem nationalen Spiele mehr oder minder seine Eigenart benahmen.

Wenn wir die in so grosser Zahl erhalten gebliebenen mittelalterlichen Grabdenkmäler Bosniens und der Herzegovina — bisher wurden in 1678 Gräberfeldern nicht weniger als 59,455 solcher Denkmäler gezählt — betrachten, so entdecken wir an gar vielen derselben Sculpturen, welche die markantesten Lebensgewohnheiten der Bosnier und Herzegovzen zur Zeit bis zur türkischen Invasion, welche im Jahre 1463 dem bosnischen Königreiche das Ende bereitete, zur Darstellung bringen. Wir finden dort neben Jagdszenen vielfach den Kolotanz und Tournierspiele veranschaulicht, Vergnügungen, welchen der Bosnjake und Herzegovze mit demselben Eifer und in fast unveränderter Form wie seine Vorfahren auch heutzutage huldigt.

In dieser Beziehung bleiben die Bekenner des muhammedanischen Glaubens hinter ihren Brüdern der beiden christlichen Konfessionen nicht zurück, denn in allen seinen Lebensgewohnheiten blieb der zur Zeit der Eroberung des Landes durch die Osmanen zum Islam übertretene Theil der Bevölkerung, — soweit dies mit den Satzungen des muhammedanischen Glaubens nicht im direkten Widerspruch stand — den von den Vorfahren ererbten Sitten und Gebräuchen treu.

Zu weit würde es mich führen, wollte ich hier des Näheren schildern, wie der bosnisch-herzegovinische Muhammedaner dem eigentlichen Osmanenthum seine eigene Volksthümlichkeit mit starrer Beharrlichkeit entgegensetzte, und demselben in Zeitläufen, wo es sich darum handelte, ererbte Sitten und Bräuche gegen die von den Osmanlis angestellten Abschaffungs- oder Abänderungsversuche zu vertheidigen, selbst mit der Waffe in der Hand die Stirne zu bieten wusste.

Ich erinnere nur daran, dass, als im fünften Dezennium dieses Jahrhunderts im türkischen Reiche reguläres Militär aufgestellt und für dasselbe eine eigene Uniform eingeführt wurde, die bosnisch-herzegovinischen Muhammedaner, welche jederzeit zu den tapfersten Streitern des osmanischen Reiches zählten, dieser Neuerung bewaffneten Widerstand entgegenbrachten und dass es erst der eisernen Faust des kroatischen Renegaten, Ghazi Omer-Pascha Latas, gelingt, diese Reformen nach jahrelangen blutigen Kämpfen durchzuführen. Und als sich unmittelbar vor der Okkupation des Landes durch Oesterreich-Ungarn, unter Hadži Loja's Führung, die aufständische Bewegung vorbereitete, die in ihren Anfängen sich gegen die Osmanlis richtete, da war es eine der ersten Verfügungen dieses verwegenen Insurgentenführers, die Ablegung der dem Abendlande nachgebildeten Militäruniform und der westländischen Zivilkleidung, wie auch gleichzeitig die Anwendung der bosnischen Nationaltracht für Jedermann ohne Ausnahme zu dekretiren.

Heiteren Temperaments, genügsam in seinen Anforderungen an das Leben, versteht es der Bosnier und Herzegovze, sei er Bauer oder Städtler, dem Leben die heiterste Seite in seinen Mussestunden abzugewinnen. Er liebt die Geselligkeit, was die Vorbedingung der sprichwörtlichen südslavischen Gastfreundschaft ist, und beide Eigenschaften bringen es mit sich, dass bei Versammlungen, die aus vielfachen Anlässen im Hause wie auch im Freien stattfinden, neben Erzählungen und von Gusla-Klängen begleiteten Recitationen uralter Heldenlieder eine Menge von Spielen die Zeit angenehm verkürzen helfen.

Bei Aufzählung der mir bekannt gewordenen, von mir so oft belauschten Volksspiele werden sich einige finden, deren Ursprung ein allgemeiner ist; die meisten sind aber rein slavisch. Unter den **Kinderspielen** finden wir vor allem einige aus der Antike überlieferte und mehr oder weniger zum Gemeingut aller Völkerstämme gewordene Spiele. So zunächst das mit dem antiken Scrupulus identische Spiel „**Koza**" (Ziege) genannt, wo es sich darum handelt, von vier Kieselsteinen zunächst einen, dann zwei, drei und vier aufzufangen, während der fünfte in die Höhe geworfen und ebenfalls abgefangen werden muss, worauf dann noch der Spieler beim steten Emporwerfen und Abfangen des fünften Steines die übrigen vier durch das vom Daumen und Zeigefinger der linken Hand gebildete Thor in die Hürde (**Tor**) oder das Zelt (**Čador**) hineinzuschnellen hat. Dieses sehr beliebte Mädchen- und Knabenspiel wird wegen der fünf verwendeten Scrupuli allgemein auch **petenjak** genannt (vom Worte pet = fünf).

Statt mit Glaskugeln spielen die bosnischen Knaben mit Nüssen auf dreierlei Art:

Beim **Kupa**-(Häufchen-)Spiel gilt es, vom Standorte (**pik**) aus ein aus vier Nüssen gebildetes Häufchen mit einer vom Daumen fortgeschnellten Nuss, dem sogenannten „Kupac", zu treffen.

Beim Spiel „**Šehovi**" (die Scheichs, muhammedanische Mönche) werden die Nüsse in eine Reihe aufgestellt, um vom Standorte aus durch einen gut gezielten Wurf der Reihe nach getroffen und gewonnen zu werden; gelingt der Wurf nicht, so ist die Wurfnuss der Reihe der Šehovi anzureihen.

Bei dem Spiele **Dugonona** (die langbeinige) wird die Vorhand durch den besten Wurf zu einem bestimmten Ziele errungen, von welchem aus dann der glückliche Werfer die nächstliegenden Nüsse der Mitspieler anpocht.

Ich glaube, dass es nicht uninteressant ist, wenn ich erwähne, dass das in Tirol unter dem Namen

„Sautreihen" bekannte, in der Festschrift der geehrten Versammlung von meinem tirolischen Namensvetter beschriebene Spiel in Bosnien und der Herzegovina zu den Lieblingsspielen nicht bloss der Kinder, sondern selbst der Erwachsenen zählt, und heisst es dort Keva, Ćureta oder auch Svadha. Gespielt wird dasselbe ganz auf dieselbe Weise und wird das Mittelloch „Kotar" (die Hürde), die Löcher der Mitspieler Kuće (die Häuser), die „Sau" aber „ćur" genannt.

Ausgesprochene Vorliebe hegt der Bosnier und Herzegovze für gymnastische Spiele.

Bei den so beliebten Ausflügen auf's Land, den sogenannten Teferići, bei Zusammenkünften an Feiertagen, bei Hochzeiten und sonstigen Familienfesten würde der Fremde, wenn er das Treiben des Volkes beobachtet, meinen, in eine längst vergangene Zeit versetzt zu sein, und geradezu darüber staunen, mit welcher Hingabe sich die bosnische Jugend den verschiedenartigsten Muskelübungen hingibt. Sein Erstaunen würde sich aber noch steigern, wenn er bemerkt, dass sehr oft, verführt durch das Treiben jüngerer Leute, sich aus dem Kreise der Zuschauer selbst ergraute bärtige Männer in den Kreis der Spieler mengen, um der Jugend zu zeigen, dass auch sie noch ernst zu nehmende Rivalen im Spiele seien.

Eine der beliebtesten Kraftübungen ist das in der Antike so stark kultivirte Diskoswerfen. Bei uns in Bosnien und der Herzegovina vertritt die Stelle des Diskos allerdings bloss ein grösserer Stein (Kamen), eine Kanonenkugel (Džunle) oder eine eiserne Stange von etwa Meterlänge (Ćuskija). Der Wurf erfolgt ohne Anlauf und beim Stein oder der Kugel auch ohne Armbewegung. Der Stein oder die Kugel wird mit der Hand ober der rechten Schulter gehalten, der ganze Körper in eine schaukelnde Bewegung versetzt und im Momente, wo der Diskobol die gehörige Schwungkraft erhalten zu haben meint, durch Vorbeugen des Oberkörpers und nach vorne Strecken des Armes fortgeschnellt. Deshalb heisst das Spiel „Kamena s ramena" (Stein vom Arme). Beim Wurfspiel mit der Eisenstange darf derselben die Schwungkraft durch Armschwenkungen gegeben werden.

In bunter Reihe folgen nun Lauf- und Sprungübungen. Der Lauf wird entweder ohne Hilfsmittel oder aber mit Zuhilfenahme zweier, etwa 1½ Meter langer fester Stöcke, die dem Läufer zum Fortschnellen dienen, ausgeführt. Die Läufer entkleiden sich vollständig bis auf die Unterhose und stellen sich am Start in einer Reihe auf, um auf das Kommando des Spielleiters zum Ziele zu eilen. Distanzen von 1000—2000 Meter sind keine Seltenheit; als Preise dienen: ein Hemd, gestickte Tücher u. dgl. — Die Sprungübungen sind wie überall zweifach, der Weit- und der Höhensprung mit und ohne Anlauf. Höhensprünge von 1½ bis fast 2 Meter sind, natürlich mit Anlauf, in Bosnien keine Seltenheit und hatten einige hier anwesende Herren vor wenigen Tagen erst in Pod Romanja Gelegenheit, dieses Spiel zu beobachten.

Ein Sprungspiel, welches uns griechische Vasengemälde vorführen, ist das in Bosnien und der Herzegovina bei Volksfesten noch gegenwärtig gebräuchliche Springen auf eine aufgeblähte, frische Ziegenhaut. Die frisch abgezogene, gut aufgeblasene und hierauf luftdicht verbundene Ziegenhaut wird auf den Erdboden, der von Steinchen oder Holzstücken sorgsamst gereinigt wird, niedergelegt und müssen die Springer, welche sich um die gewöhnlich sehr bescheidenen Siegerpreise bewerben, trachten, die aufgeblähte Haut durch Aufspringen auf dieselbe mit der kräftig aufzusetzenden Ferse zum Platzen zu bringen. So unterhaltend das Spiel für den Zuschauer ist, so hat es schon manchem, durch die elastische Kraft des Schlauches weit weg geschleuderten Springer ein böses Andenken eingetragen.

Allgemein verbreitet ist auch der Ringkampf, „hrvanje", wobei sich die Kämpfer nicht selten bis auf die Unterhose entkleiden. Als Regel gilt, dass die Kämpfenden sich bloss an den Armen und um den Oberleib fassen dürfen. Kniestellen oder sonstige Finten sind verpönt; der Kämpfer muss trachten, den Gegner ausschliesslich durch die Muskelkraft seines Armes zu Boden zu strecken.

Wieder andere Spiele dienen zur Erprobung der Hebekraft. „Dizanje Kahala" (das Eimerheben) besteht darin, dass zwei Männer, welche in hockender Stellung sich mit den Händen an den Zehen festhalten und sich den Rücken zukehren, von dem ländlichen Athleten gleichzeitig bei ihren festgebundenen Leibgürteln gepackt, in die Höhe gehoben und herumgedreht werden müssen. Aehnlich geschieht es beim „Bisage-(Satteltaschen-)Spiel", bei dem sich der ländliche Athlet auf Knie und Ellenbogen niederhockt und zwei der Mitspieler sich auf seinen Nacken und Rücken kräftig niedersetzen; nun muss er die Beiden derart emporheben, dass er sammt der Last auf Händen und Füssen ruht und sich nach vorwärts und rückwärts je einige Schritte bewegt.

Gewaltige Muskelkraft erfordert aber auch das sogenannte „Speerheben" (Koplje dizati). Ein Bursche liegt am Rücken in starrer Haltung am Boden, der andere fasst ihn nun in gebeugter Stellung mit beiden Armen an den Unterschenkeln (über das Knie darf er nicht greifen) und hebt den starren Körper — das Koplje, den Speer — empor, bis derselbe in die senkrechte Lage kommt.

Seltener als die vorgenannten sind in Bosnien und der Herzegovina equilibristische Spiele; mir sind nur zwei derselben bekannt geworden. Das eine, welches „Spiessdrehen" (Ražanj) genannt wird, ist eine Art am gespannten Seil ausgeführter Kniewelle, während das zweite eine mimische, derb komische Abschiedsszene des nach Mekka ziehenden Pilgers (Hadži) darstellt. Der Hadži steigt auf das in Mannshöhe straff gespannte Seil und hockt mit unterschlagenen Füssen auf demselben. Um sich am Seile in dieser Stellung zu erhalten, hält er in beiden Händen Stöcke, da er aber die Begrüssungen der Zuschauer in orientalischer Weise mit der rechten Hand erwidern und mit der linken mimisch darstellen muss, dass er das Reitpferd leitet, so geschieht es nur allzu oft, dass er das Gleichgewicht verliert und zu Boden fällt, was natürlich die Zuschauer zum Lachen bringt.

Ein bei Jung und Alt sehr beliebter Wintersport ist das Plazalospiel (Schlittenfahren), wobei die Spieler auf ganz kleinen Schlitten von kaum 60—80 Centimeter Länge die steil geböschte Bahn heruntersausen und zum Steuern sich lediglich der Füsse bedienen dürfen. Die beiden Schlittenschienen sind entweder abgerundet (gajtouli), zugespitzt (ligure) oder mit scharfen Eisen beschlagen (čibnklije). In Sarajevo werden zu diesem Vergnügen, an dem ich sehr oft 50 und 60jährige Männer theilnehmen sah, die steilsten Strassen oder Bergabhänge gewählt und die Rutschbahn durch fleissiges Begiessen — wozu zeitweise geführtes Wasser verwendet wird — recht glatt gemacht. Die echten Plazalo-Virtuosen lassen sich aber die glatte Bahn

nicht genügen, sondern es werden für sie durch aufgeworfene, fest gestampfte Schneebänke (die sogen. Skakala, Sprungstellen) in Abständen von 10—15 Mtr. mehrere Hindernisse hergestellt, welche der kühne Schlittenfahrer in sausender Fahrt durch geschicktes Emporschnellen des Schlittens zu übersetzen hat.

Gesellige Versammlungen an langen Winterabenden, bei Muhammedanern zumeist zur Zeit des Fastenmonates Ramazan, sind dem Bosnier und Herzegovzen ein Bedürfniss, welches er nach alter Väter Sitte unter keinen Umständen unbefriedigt lassen will. Bei diesen Versammlungen (Sijelo, sastanak, prelo = Spinnabend) finden sich Alt und Jung aus allen befreundeten Nachbarhäusern ein, bei den Muhammedanern natürlich bei Trennung der Geschlechter, und vertreibt man sich die Zeit bis in die späte Nacht mit Gesang und einer reich abwechselnden Serie anziehender, dabei stets dezenter Spiele, welche sich um so reizender darstellen, weil mancher Vorfall, der sich im Dorfe oder in der Nachbarschaft ereignete, in humorvoller Weise parodirt in das Spiel und den Begleitgesang mit verflochten werden. Niemand wird es einfallen, wegen solcher Scherze böse zu thun, denn heilig wird das Sprichwort gehalten, „dass Scherze im Spiele keine Beleidigung sind".

Die Aufzählung aller dieser Spiele würde zu weit führen und dürfte es genügen, bloss zu erwähnen, dass sie in zwei Gruppen zerfallen, von denen die eine Reigenspiele sind, wobei die Spieler im Kreise auf dem Boden oder den Minders sitzend nach dem Kommando des Spielleiters (Majstor) verschiedene pantomimische Szenen aus dem Leben durchführen, oder einen in der Mitte postirten Spieler von irgend welcher Verrichtung zu befreien trachten, was die Gegenpartei zu vereiteln versucht. Jedes dieser Spiele hat seine festen Regeln, wobei aber Improvisationen gerne eingeschoben werden. Manche dieser Spiele begleiten Gesänge oder auch Reigentänze nach eigenem Rhythmus und Tanzschritt.

Die zweite, noch mannigfaltigere Gruppe bilden Versteckspiele, bei denen es gilt, auf mehr oder minder spannende Weise Gegenstände zu errathen. Eines der beliebtesten dieser Art heisst „prsten pod findzanom" oder „prsten pod kapom" (Ring unter der Kaffeeschale oder Mütze) und wird in ähnlicher Weise ausgeführt, wie das Ringspiel, wobei zu errathen ist, bei welchem der Mitspieler sich der Ring befindet. —

Den Glanzpunkt jedes Festes, jeder geselligen Zusammenkunft bei verschiedenen familiären oder öffentlichen Anlässen bildet der nationale Reigentanz, das „Kolo". Ohne ihn ist keine Festlichkeit denkbar. Wenn die Muhammedaner am Vorabende des Alidžun (mit dem St. Eliastage identisch) in hellen Schaaren die nächste Bergkuppe besteigen, um dort den anbrechenden Morgen oder wie sie sagen „die Geburt der Sonne" zu erwarten; wenn sie am Nachmittage des Alidžun in's Freie zum Teferič (Ausflug) wandern; wenn sich die Dorfbewohner bei einem Nachbar über dessen Einladung zur „Moba" (freiwillige Arbeitsleistung) oder zum „Komušanje" (Auslösen der gebrochenen Maiskolben) einfinden; wenn der orthodoxe Christ sein „Krsno ime" (Fest des Hauspatrons) feiert; wenn sich die christliche Bevölkerung beim Kirchweih oder sonst einem kirchlichen Feste, der Muhammedaner beim Turbe (Grabstätte) eines heiligen Mannes versammelt; endlich wenn Hochzeiten oder sonstige Familienfeste stattfinden, so bezeichnet der Kolotanz stets den Höhepunkt der Festesfreude.

Den Tanz begleiten entweder gesungene Melodien oder es dreht sich der Reigen nach dem Rhythmus volksthümlicher Instrumente: der Diple, Tamburica, čemane, šargija, svirala u. s. w.[1]). Im Kolo tanzen nur Mädchen und Burschen, selten zu Paaren, sondern willkürlich im Reigen geordnet. Bei Muhammedanern tanzen die Burschen für sich im muško kolo (Männer-Kolo), die Mädchen getrennt im Žensko kolo (Weiber-Kolo) im abgeschlossenen Hofraum oder Garten.

Der „Kolovogja" (Reigenführer, Vortänzer) leitet den Tanz und Gesang; wird aber das Kolo mit Instrumental-Musikbegleitung exekutirt, so sind die Musikanten in der Regel in der Mitte des Reigens postirt. Wer erblickt hier nicht eine überraschende Aehnlichkeit mit dem Horostanz der alten Griechen, wobei ich noch bemerken möchte, dass der Kolotanz bei den Bulgaren den Namen „Horo" führt und dass eine Art Kolo in einigen Theilen Serbiens „Oro", „Kraljevo oro" (Reigen, Königsreigen) genannt wird. —

Vielfach sind die Arten des Kolo, die Tanzschritte und das Tempo so vielseitig, dass es eines geschickten Musikologen und Tanzkünstlers bedürfen würde, um alle Motive dieses so beliebten Nationaltanzes in den verschiedenen Gebieten der südslavischen Völkerstämme festzustellen. Zwei interessante Arten des Kolo konnte ich in Bosnien und der Herzegovina beobachten, die ich sonst in den von Südslaven bewohnten Ländern nicht vorfand. Die eine ist das dvostruko kolo (Doppelreigen), bei welchem in der Mitte des grossen Reigens ein kleinerer Kreis kräftiger Burschen (gewöhnlich vier bis sechs) tanzt, auf deren Schultern in aufrechter Stellung ebenso viele junge Männer stehen und Mühe haben, sich bei den lebhaften Bewegungen ihrer Träger im Gleichgewichte zu erhalten. Die andere interessante Koloart ist das junačko kolo (Heldenreigen), wo die nach Art der Quadrille in zwei Reihen aufgestellten Tänzer reihenweise in der Richtung zur Gegenreihe zunächst einige Schritte im langsamen Tempo schreiten, um hierauf einen gewaltigen Sprung auszuführen.

Zum Schlusse möchte ich noch die nationalen Schauspiele erwähnen. Es ist dies eine Beleuchtung von so allgemein ethnographischer Basis, dass es für diesmal genügen dürfte, bloss das Vorhandensein volksthümlicher Possenspiele auch in Bosnien und der Herzegowina zu konstatiren. Das Sujet dieser Studie wird meist dem Leben entnommen und werden in mancher derselben mit beissender Satyre durch Wort und Geberden althergebrachte Missbräuche gegeisselt.

So erinnere ich mich einer solchen ländlichen Posse, die eine gelungene Parodie des alten Gerichtsverfahrens, bei welchem Bakšiš (Geschenk) und Rušve (Bestechung) weit ausschlaggebender war, als das geschriebene Recht.

Ein anderes „Hadžija" betiteltes Volksschauspiel parodirt den Mekkapilger, welcher einst jahrelang auf der Pilgerreise zur Kaaba (Grab des Propheten) verweilte. Während seiner Abwesenheit gehen Haus und Hof zu Grunde und wird von den leichtsinnigen Söhnen des Hadžija zum Schlusse auch sein Weib verkauft,

1) Diple ist die antike Syrinx, tamburica ein kleines, mandolinenartiges, mit vier gleich gestimmten Drahtsaiten versehenes Instrument; die šargija ist der tamburica ähnlich, doch grösser und in g-dur-Accord gestimmt; Čemane die Violine, Svirala die Hirtenflöte.

was den rückgekehrten Hadži dazu treibt, von der heimathlichen Scholle in die weite Welt zu flüchten.

Die hauptsächlichste Würze erhalten diese mit vielen derben Spässen versetzten Possen durch den wirklich durchschlagenden, urwüchsigen Humor der Darsteller.

Auch Umzüge, die an bestimmten Tagen veranstaltet werden, konnten in Bosnien und der Herzegovina konstatirt werden, wobei es auffällt, dass sich diese bis zum heutigen Tage nur bei der muhammedanischen Bevölkerung erhalten haben. Ein solcher Umzug, „Trubaljke" genannt, wird am Vorabende des Georgstages ausgeführt. Die jungen Burschen aus allen Häusern des Dorfes versammeln sich an einem bestimmten Platze und bringt jeder eine aus Weiden- oder Haselnuss-Rinde gedrehte Flöte mit. Unter Leitung eines gewählten Führers zieht nun die Gesellschaft von Haus zu Haus, wobei zuerst das Haus eines Weibes, welche im Verdachte der Hexerei steht, aufgesucht wird. Dort angekommen, stossen alle in ihre Flöten und spektakuliren durch einige Zeit, um sodann nach der Reihe alle Dorfhäuser abzugehen und überall den gleichen Lärm zu machen. Dadurch soll den Anschlägen böser Geister und der Hexen vorgebeugt werden.

Ein anderer Umzug, Čaraice (wörtlich übersetzt Beschwörer) oder Očice (Seher) genannt, geht, nachdem sich die Theilnehmer vermummt haben, am Vorabende des Weihnachtsfestes von einem muhammedanischen Hause zum andern, angeführt vom „Did" (Djed, der Greis) und der „Cura" (Mädchen), welche ein in Weiberkleidung gehüllter Bursche darstellt. Beim Hause angekommen, wird der Hausherr herausgeklopft und von ihm eine Gabe erbeten, indem ihm gleichzeitig Glück und Gottessegen gewünscht wird. Lässt sich's der Hausherr beifallen nicht zu erscheinen oder gibt er den Čaraice's keine Gabe, so folgen arge Beschimpfungen, die ebenso wie die Segenswünsche nach althergebrachten, unabänderlichen Formeln vom „Did" gehalten werden.

Hiemit glaube ich, eine übersichtliche Darstellung der in Bosnien und der Herzegowina gebräuchlichen Volksspiele gegeben zu haben. Manche dürften wohl von den Nachbarstämmen übernommen sein, die meisten wurzeln aber in weiter Vergangenheit. Viele der letzteren scheinen von den Urbewohnern den slavischen Einwanderern überliefert worden zu sein und deuten namentlich die gymnastischen Kraftübungen auf die klassische Antike, — oder sind sie urslavischen Ursprunges, wie z. B. alle eigentlichen Festspiele, und namentlich der Kolotanz, von dem man mit einiger Wahrscheinlichkeit sagen könnte, dass er in urslavischer Vergangenheit nicht ein blosses Vergnügen war, sondern sacrale Bedeutung hatte. Wird ja doch dieser Tanz mit Vorliebe hauptsächlich an Festtagen ausgeführt, welche, wie St. Georgs- und St. Eliastag, mit den Festtagen slavischer Natur-Gottheiten übereinstimmen.

Ich kann meinen Vortrag nicht schliessen, ohne des nationalen Barden, des Guslars zu gedenken, der bei jeder Festesfreude der bosnisch-herzegovinischen Bevölkerung erscheint, um zu den monotonen Tönen seines einsaitigen Instrumentes die Thaten des Kulin ban, des Königssohnes Marko, des muhammedanischen Nationalhelden Alija Gjerzelez und anderer Junaken zu besingen. Um ihn versammelt sich Alt und Jung, um durch viele Stunden seiner in formvollendeten zehnsilbigen Versen abgefassten Recitation andächtig zu lauschen. Im Volksdichter finden wir aber auch den echten Volksdichter, der die wichtigsten Begebenheiten des Alltagslebens, die ihn zum Singen und Sagen inspiriren, in wohlgesetzten Versen mit spielender Leichtigkeit improvisirt, und wird es mich desshalb nicht Wunder nehmen, wenn jener Repräsentant der bosnischen Guslarn, den wir vor wenigen Tagen auf der für die Urgeschichtsforschungen so wichtigen Glasinacer Hochebene den dahin gekommenen Archäologen und Anthropologen vorstellen konnten, schon in kürzester Zeit die Thätigkeit des ersten wissenschaftlichen Kongresses in Bosnien-Herzegovina seinen Zuhörern zu den Klängen der Gusla verkünden wird.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen.

(Schluss.)

Hier trifft man bereits an einigen Stellen auf Bergdamaras, die eigenthümliche schwarze Urbevölkerung des Landes. Obschon reine Neger, haben sie doch die Sprache ihrer Unterdrücker, der Namaqua, angenommen. Sie sind, wenn sie sich erst an den Aufenthalt in der Nähe von Weissen gewöhnt haben, das beste Arbeitermaterial unserer Kolonie, besonders da sie sich auch durch Körperkraft vortheilhaft von den Hottentotten unterscheiden.

Je weiter der Reisende nach Osten vordringt, umsomehr zeigen sich zwischen dem Grase Buschwerk und kleine Bäume, untermengt mit seltsamen Aloeformen und häufig unterbrochen von den grossen Hügelbauten der Termite. Jenseits des Thalkessels von Otjimbingue wird das Grün der Büsche und Bäume so dicht, dass man zeitweise meint in einem dichten Walde zu reiten. Immer mehr zeigen sich geschlossene Bergzüge, bisweilen die Ränder gewaltiger Hochländer, und immer häufiger durchsieht man die dicht bewachsenen Thäler in den Swakop mündender Flüsse.

Hier in dem Gebiet zwischen Otjimbingue und Otjkango hat man Gelegenheit, Vertreter der Hauptbevölkerung unseres Schutzgebietes, der Herero's oder der eigentlichen Damara's kennen zu lernen. Es ist ein wohlhabendes Hirtenvolk, stolz auf seine Stellung unter den übrigen Nationen und körperlich nahe verwandt mit den Matabele und Sulu. Aber sie sind nicht despotisch regiert wie diese beiden Völker; vielmehr ist der Einfluss der Häuptlinge durch die Grossen ihres Stammes oft ziemlich beschränkt. Sie sind wirthschaftlich das wichtigste Element der Kolonie, da der Handel und die Möglichkeit grössere Viehmengen zu erwerben, wesentlich auf dem Rinderreichthum der Herero's beruht.

Durch das wasser- und holzreiche, an vielen Stellen wildromantische Bergthal des Otjisevaflusses erreicht man endlich in südlicher Richtung den Hauptort von Deutsch-Südwestafrika. Auf einer niedrigen Hügelkette erheben sich, schon von Weitem sichtbar, die thurm- und zinnen-gekrönten Rohziegelbauten von Gross-Windhoek und dahinter die schroffen Wände und Gipfel des mächtigen Awasgebirges.

Die Bevölkerung der zentralen Militärstation Windhoek weist alle südafrikanischen Rassen auf. Zum ersten Male aber trifft man hier auf eine Anzahl von Rehobother Bastards. Es sind trotz grosser und mannigfacher Schwächen die Vertreter einer intelligenten und nicht untüchtigen Mischrasse, aus der bei straffer Zucht mit der Zeit etwas werden kann,

und die unserer Herrschaft während des noch immer im Gange befindlichen Krieges bei richtiger Verwendung noch gute Dienste zu leisten vermag. Auch sie sind gute Viehzüchter und sie besitzen die besten Heerden im mittleren Schutzgebiet.

Alle Eingebornen der Colonie mit Ausnahme einzelner kleinerer Stämme können mit der Zeit der Cultivirung dienstbar gemacht werden. Dabei wird eine gerechte Behandlung gepaart mit der nöthigen Strenge im einzelnen Falle im Stande sein, weitere Kriege zu vermeiden, vorausgesetzt, dass den Leuten rechtzeitig der Argwohn genommen wird, man beabsichtige ein kriegerisches Vorgehen gegen sie. Ein solches wird aber selbst zur Bestrafung grober Excesse nicht nöthig sein, wenn die Eingeborenen sehen, dass die Strafe stets nur den Schuldigen trifft."

Anthropologische Sektion der naturforschenden Gesellschaft in Danzig.

Die Kjökkenmöddinger von Rutzau.

In der Mitte dieses Jahrhunderts wurde in Dänemark die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf eigenthümliche Aufschüttungen hingelenkt, welche, unweit der Meeresküste gelegen, aus Schalenresten von Muscheln, aus Knochen und anderen thierischen Ueberresten bestanden. Nichts lag näher, als anzunehmen, man habe es mit Ablagerungen aus dem Meere zu thun, die in Folge säcularer Hebung der Küste auf das trockene Land gerathen seien. Bald aber wurde von anderer Seite die Meinung ausgesprochen, dass jene Massen künstlichen Ursprungs und vom Menschen einst in grauer Vorzeit zusammengetragen seien. Begreiflicherweise wuchs das allgemeine und wissenschaftliche Interesse an dieser Sache, und die kgl. Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen hielt dieselbe für wichtig genug, um eine besondere Kommission zur Untersuchung jener Ablagerungen einzusetzen. Hierzu gehörte auch der berühmte Zoologe Steenstrup, welcher später über das Ergebniss ausführlich berichtet hat. Es fanden sich Schalenreste der Auster, Herzmuschel und Miesmuschel, ferner Knochen des Dorsches, Karpfens, Aals, der Gans, des Cormorans, verschiedener Möwen, des Wildschweines, des Hirsches, Rehes, Hundes, Bären, Bibers u. a. m. Daneben lagen eingestreut Kohlenreste von Bäumen und Scherben von Thongefässen; Metallgeräthe fehlten gänzlich. Die genaue Untersuchung der Röhrenknochen zeigte, dass viele derselben künstlich aufgeschlagen, andere unverkennbar von Raubthieren benagt waren. Hienach war es unzweifelhaft, dass diese Schichten nur unter Zuthun des Menschen und zwar vor Beginn der Metallzeit zu Stande gekommen sein konnten, und Steenstrup führte sie unter dem Namen Kjökkenmöddinger, d. i in Dänemark die Bezeichnung der zu Haus und Hof gehörigen Abfallhaufen, in die prähistorische Wissenschaft ein.

Obschon diese Entdeckung ein gewisses Aufsehen machte und weit über Dänemark hinaus das allgemeine Interesse anregte, gelang es erst 1874 dem Geologen G. Berendt bei seinen Kartirungsarbeiten in der Nähe von Tolkemit am frischen Haff ähnliche Ablagerungen, die ersten dieser Art in Deutschland, aufzufinden.

Um so interessanter ist es zu vernehmen, dass es nun, wiederum nach zwanzig Jahren, gelungen ist, zum zweiten Mal an der deutschen Küste der Ostsee, und zwar gleichfalls in unserer Provinz solche Kjökkenmöddinger aus der jüngeren Steinzeit nachzuweisen.

In der Sitzung der anthropologischen Sektion der Naturforschenden Gesellschaft am 12. Dezember legte der Direktor des Provinzialmuseums, Herr Professor Dr. Conwentz, eine reiche Kollektion von Thonscherben, Feuersteinschabern und verschiedenartigen Knochen, Geräthen und Schuppen vor, welche er aus den Küchenabfallhaufen von Rutzau bei Putzig zu Tage gefördert hat.

Wie zumeist bei der Entdeckung derartiger Fundobjekte, spielte der Zufall auch hier eine grosse Rolle. Schüler hatten am dortigen Strandabhange Thonscherben gefunden und diese dem Ortslehrer Meyrowski übergeben. Letzterer übersandte dem Provinzialmuseum die Stücke in der Meinung, dass es sich um Urnenreste aus zerstörten Gräbern handele und dass noch intakte Gräber aufzufinden sein würden. Aus der Beschaffenheit der Scherben konnte man aber schliessen, dass keine Urnen, sondern Reste neolithischer Wirthschaftsgeräthe vorlagen, und es erschien daher dringend erwünscht, eine Untersuchung an Ort und Stelle auszuführen.

Nachdem durch Herrn Landrath Dr. Albrecht die Erlaubniss zu Nachgrabungen vom Rittergutsbesitzer Herrn Legationsrath v. Below-Rutzau, z. Zt. in Lissabon, eingeholt war, hat Vortragender mit Unterstützung des Herrn Landraths im Herbste dieses Jahres mit der Aufdeckung der Kulturreste begonnen, und es zeigte sich, dass man es mit alten Küchenabfallhaufen zu thun habe, die den Ablagerungen der Kjökkenmöddinger in Dänemark und in Tolkemit entsprechen.

Etwa 1 Kilometer nördlich vom Schloss Rutzau, einer Schöpfung Schinckels, dehnt sich am Absturz des hohen Strandes, dicht über der Linie des höchsten Wasserstandes, 50 Meter lang, diese Kulturschicht aus. Sie enthält bearbeitete Feuersteinsplitter, Reste von Fischen (Süsswasserfische) Schmerle, Barsch, Stichling u. a., Kiefernstücke und Hauer vom Wildschwein und zahlreiche Seehundsreste, aufgeschlagene Röhrenknochen des Rindes, ferner Holzkohle eines Laubbaumes, etwas Bernstein und Hunderte von Thonscherben. Letztere bestehen aus einem mit Sand reich versetzten, schlecht gebrannten, unglasirten Thon. Ausser vielen Bodentheilen sind zahlreiche, theilweise durchlochte Randstücke gefunden. Die Hauptmasse der Scherben zeigt die für die Steinzeit charakteristischen Finger-, Strich- und Schnureindrücke, oft in sehr sauberer Ausführung. Viele tragen auch bereits mehr oder minder entwickelte und vervollkommnete Henkel vom einfachen, rohen Knopfansatz bis zum kräftig gebauten, öseartig durchbohrten Knauf. Bezeichnend für diese Gefässe ist das Auftreten hufeisenförmiger Wülste, die eine besondere Form seitlicher Griffe darstellen. Die Gefässe sind keine Aschenurnen, sondern Töpfe, wie sie in der Wirthschaft gebraucht wurden. Ausser diesen sind, ganz wie in Tolkemit, auch wannenförmige, flache Gefässe gefunden, deren gesicherte Deutung noch nicht gelungen ist.

Diese Funde beweisen, dass zur jüngeren Steinzeit auch bei Rutzau eine feste Ansiedelung bestanden hat, deren Insassen der Fischerei und Jagd oblagen. Sie gewähren einen Einblick in das häusliche Leben der Urbewohner der Putziger Kämpe und bilden daher eine sehr wesentliche Ergänzung zu den spärlichen Gräberfunden aus dieser frühen Kulturepoche, nicht bloss in Westpreussen. Es ist zu hoffen, dass noch weitere Funde dort gemacht werden, um so eher, als auch der Besitzer des Terrains der Erforschung dieser Ablagerung reges Interesse entgegenbringt.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. April 1895.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** März 1895.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrgangs 1894.

Inhalt: Ueber die neue paläethnologische Eintheilung der Steinzeit. Von Prof. Dr. v. Török. — Bertillonage. Von Dr. Buschan. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Sektion der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. — Literatur-Besprechungen.

Ueber die neue paläethnologische Eintheilung der Steinzeit.

Von Prof. Dr. A. von Török-Budapest.

Alle unsere Erfahrungen in der Natur beruhen auf Wahrnehmung der durch die Sinneseindrücke vermittelten Veränderungen und auf ihrer Association in unserem Bewusstsein. Wir können nur dasjenige zur Erfahrung bringen, was in unserem Denken eine zur Vergleichung geeignete Veränderung bedingt. Die Aufeinanderfolge dieser Veränderungen nennen wir Zeit.

Bei der Diskontinnität unseres Bewusstseins (Schlaf, Ohnmacht, Betäubung) einerseits und bei der Verschiedenheit in der Aufeinanderfolge, sowie bei der Ungleichmässigkeit der zum Bewusstsein gelangten Veränderungen andererseits, muss auch der Zeitbegriff in uns sich musivisch aufbauen. — Der Begriff einer vollkommen kontinuirlichen Zeit ist ebenso eine weitere logische Deduktion, wie auch der Begriff des kosmologischen Problems über die Endlichkeit oder Unendlichkeit der absoluten Zeit eine trascendentale Speculation ist.

Bei diesem musivischen Aufbau des Begriffes der Zeit kann auch sein Inhalt sich nur in dem Maassstabe vermehren und enger anschliessend werden, in welchem die Anzahl der wahrgenommenen und im Bewusstsein associirten Veränderungen sich vergrössert. Denn wie die psycho-physischen Untersuchungen dargethan haben, ist zwar die Wahrnehmung von Veränderungen immer nur zwischen gewissen Grenzen möglich, deren gänzliche Latitude aber erst nach häufigen Wiederholungen von Wahrnehmungen, nämlich mittelst der dabei Hand in Hand gehenden präciseren Einübung erreicht wird; ferner, dass Anfangs nur die gröberen Veränderungen und erst später, nämlich in Folge der präciseren Einübung, auch die feineren Veränderungen wahrgenommen werden können.

Wenn wir die Geschichte der prähistorischen Disziplin studiren, so finden wir eine volle Bestätigung der soeben angeführten Gesichtspunkte. Der Gang des Fortschrittes in den bisherigen prähistorischen Forschungen liefert hierfür den strikten Beweis. Erstens beruhen alle unsere prähistorischen Kenntnisse auf der Wahrnehmung von „Veränderungen“ (Unterschiede) bei den auf uns überkommenen Reliquien des menschlichen Wesens (nämlich seiner Kunsterzeugnisse) in Gemeinschaft mit den Veränderungen (Unterschiede) der umgehenden Natur (der geologischen und paläontologischen Produkte). — Zweitens wurden — eigentlich konnten — zuerst nur die grösseren Veränderungen in der prähistorischen Kultur wahrgenommen werden; folglich auch die ganze prähistorische Aera eben auf Grundlage dieser grösseren Veränderungen, zuerst nur in allgemeinere, d. h. grössere Zeitabschnitte (1. Stein-, 2. Bronze- und 3. Eisenzeitalter) eingetheilt werden konnte. Erst bei den Wiederholungen der Funde lernte man die kleineren Veränderungen wahrnehmen, in Folge dessen man innerhalb der allgemeinen Zeitabschnitte auch kleinere Zeitabschnitte kennen lernte (z. B. innerhalb des Steinzeitalters: 1. die paläolithische Zeitperiode = die Zeitperiode der geschlagenen Steinwerkzeuge, und 2. die neolithische Zeitperiode = die der geschliffenen Steinwerkzeuge). Zuletzt kam erst die Unterscheidung der Epochen innerhalb dieser Zeitperioden (z. B. innerhalb der paläolithischen Zeitperiode die Unterscheidung der 1. Chelles'schen, 2. Monstér'schen, 3. Solntré'schen und 4. Magdalen'schen Epoche).

Wie wir also sehen, entspricht der Gang der Fortschritte bei den wissenschaftlichen Forschungen genau der physiologischen Gesetzmässigkeit unserer Denkthätigkeit; und wir können aus dieser Gesetzmässigkeit schon im Voraus sagen, dass alle weiteren Fortschritte sich auf die Wahrnehmung immer und immer feinerer Unterschiede d. h. Veränderungen in der prähistorischen Kultur beziehen werden, in Folge dessen die ganze prähistorische Aera für uns immer reichhaltiger und in ihren einzelnen Phasen immer enger anschliessender sich gestalten wird. Freilich aber ist die Möglichkeit des Fortschrittes im Wesentlichen von solchen Umständen (Zufälligkeiten) abhängig, die nicht in unserer Macht stehen.

Frankreich ist schon vom Anfange an als der klassische Boden der Steinwerkzeugskultur zu betrachten. Nirgends konnten bisher so zahlreiche Specimina in so enganschliessenden Modifikationen (Uebergangsformen) aufgefunden worden, als eben in Frankreich, wesshalb auch die ausführlichere Eintheilung der Steinzeit in Perioden und Epochen bisher nur für Frankreich gelungen ist.

Nun wollen wir hier von einem neueren Fortschritt nach dieser Richtung hin berichten, welchen wir dem rühmlich bekannten französischen Forscher Philipp Salmon verdanken (s. dessen: „Age de la pierre. Division palaeethnologique en six époques". Extrait du Bulletin de la société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie. Grenoble 1894). — Herr Salmon war so glücklich, durch seine Studien das Prinzip der steten allmählichen Entwicklung der menschlichen Kultur in die Prähistorie einzuführen, indem ihm der Nachweis von enganschliessenden Uebergangsformen der Steinwerkzeuge zwischen den einzelnen Epochen der paläo- und neolithischen Zeitperiode gelungen ist.

Herr Salmon unterscheidet zunächst eine Uebergangsphase zwischen der palaeolithischen und neolithischen Periode (nämlich zwischen der „Période palaeolithique quaternaire" und der „Période neolithique") die mesolithische Zeit (Temps mesolithique). Zur paläolithischen Periode rechnet er: 1. die Chelles'sche, 2. die Monstér'sche und 3. die Magdalen'sche Epoche. Zwischen diesen drei Epochen unterscheidet er je eine Uebergangsphase („Transition chelléo-mousterienne", und „Transition moustéro-magdalénienne"). Das Uebergangsstadium zwischen der paläolithischen und neolithischen Periode bezeichnet er — wie bereits erwähnt — als mesolithisch und nennt es speciell: „Transition Magdaléno-Campignienne". Auch für die neolithische Periode nimmt er drei Epochen an: 1. Époque Compignienne", 2. Époque Chasséo-Robenhausienne" und 3. „Époque Carnacéenne".

Nach Herrn Salmon müssen demnach für das ganze Steinzeitalter in Bezug auf die Steinwerkzeuge-Kultur insgesammt sechs paläethnologische Epochen mit drei Zwischen-(Uebergangs)-Phasen unterschieden werden.

Bei der jetzigen Gelegenheit müssen wir von einer eingehenderen Besprechung dieser Neuerung in der prähistorischen Forschung Abstand nehmen, da auch schon die einfache Wiedergabe der sehr lehrreichen Salmon'schen Tabelle einen grösseren Raum beansprucht, wie dies aus dem Folgenden ersichtlich ist.

Paläethnologische Eintheilung des Steinzeitalters in sechs Epochen.

A. Die quaternäre paläolithische Periode.

I. Die Chelles'sche Epoche.

1. *Lokalitäten dieser Epoche.* Chelles (Seine-et-Marne), Abbeville, Amiens, Saint-Acheul (Somme) — in den tiefen Lagerschichten. Charbonnières (Saône-et-Loire), Cerisiers, Vaudeurs (Yonne), die Gegend von Othe (Aube, Yonne), das Thal von Charente.

2. *Steinindustrie in dieser Epoche.* Vorwiegend sind die Steinwerkzeuge an ihren beiden Flächen grob ausgeschlagen, in Form einer Spitze (pointe) oder in Mandelform (forme d'amande ou amygdaloide).

3. *Wohnung und Aufenthalt in dieser Epoche.* Höhlen, Felsdächer, Aufenthalt im Freien und in Wäldern, wie dies die warme Temperatur während dieser Epoche leicht gestattete.

4. *Anderweitige Beobachtungen in Bezug auf diese Epoche.* Unteres quaternäres Lager. Warmes und feuchtes Klima. Vorherrschen des Elephas antiquus, Rhinoceros Merkii, Hippopotamus amphibius. Die Chelles'sche Industrie charakterisirt die ganze Epoche. Die Steinwerkzeuge, welche H. d'Ault du Mesnil in der tiefen Erdschichte der Eisenbahn-Arbeiten in Abbeville mit (der tertiären Formation ähnlichen) Thierresten fand, sind die bisher ältesten bekannten Objekte; sie repräsentiren den Beginn der Chelles'schen Industrie.

Ia. Die Chelles-Moustér'sche Uebergangsphase.

1. *Lokalitäten.* Abbeville (Somme), Amiens und Saint-Acheul (Somme), der Wald du Rocher (Côtes-du-Nord), das Plateau von Vienne, Gondenans (Doubs), L'Herm et Clermont (Ariège) und beinahe alle Gegenden, wo die aus dieser Uebergangsphase hervorgegangene Monstér'sche Industrie sich vorfindet.

2. *Steinindustrie.* Geschlagene Steinwerkzeuge mit kleinen Schlagmarken an beiden Flächen, von Katzenzungen- (langues de chat) und Faustkeil- (coups de poing) Form. Beginn der Ausnützung von Schlagsplittern zur Fabrikation von Faustkeilspitzen und Schabern (radoirs).

3. *Wohnung und Aufenthalt.* Höhlen, Felsdächer, sehr häufiger Aufenthalt im Freien.

4. *Anderweitige Beobachtungen.* Uebergangsphase. Mittleres quaternäres Lager (tiefere Schichte). Abgekühltes, feuchtes Klima. Elephas primigenius und Elephas antiquus. Die Industrie von St. Acheul, sowie andere dieser analogen Werkzeuge, wobei die Ausnützung der Schlagsplitter immer mehr hervortritt, bilden den Uebergang zwischen der Chelles'schen und Monstér'schen Epoche. In Saint-Acheul enthält das tiefere Lager die Chelles'sche Industrie, in den höheren Schichten ist die Vermischung der Acheul'schen Industrie mit der beginnenden Moustér'schen vertreten.

II. Die Monstér'sche Epoche.

1. *Lokalitäten.* Le Moustier (Gemeinde Peyzac in Dordogne), das Becken der Somme, der Seine (Paris, Nemours), die Gegend von Othe (Aube, Yonne), das Becken der Rhône, Loire, Garonne, Dordogne, Charente, Adour. In Belgien (Spy, Mons, Mesvin).

2. *Steinindustrie.* Vorherrschen von geschlagenen Steinwerkzeugen in Form von breiten Klingen mit Retouchirungen an der einen Fläche. Spiess-Spitzen (pointes d'épien), Schaber, Wurfscheiben (disques de jet), Schaber-Scheiben (disques racloirs). Auftreten von Sticheln (burins). Steinkeile aus den Schlagsplittern verfertigt.

2'. *Anderweitige Industrie.* Schon zahlreiche Feuerspuren mit zerschlagenen Thierknochen, hauptsächlich vom Rinde.

3. *Wohnung und Aufenthalt.* Höhlen, Felsdächer, sehr häufiger Aufenthalt im Freien, namentlich im Süden.

4. *Anderweitige Beobachtungen.* Mittleres, quaternäres Lager (mittlere Schichte). Kaltes, feuchtes Klima, grosse Ausdehnung der Gletscher. Vorherrschen des Mammuth (Elephas primigenius) mit mächtigen und auswärts gekrümmten Stosszähnen. Rhinoceros tichorrhinus. Das Nilpferd (Hippopotamus amphibius) ausgewandert. Die Monstér'sche Industrie charakterisirt die ganze Epoche.

IIa. Die Monstér-Magdalenische Uebergangsphase.[1])

1. *Lokalitäten.* Selntré (Saône-et-Loire), Saint-Martin-d'Excidenil (Dordegne), Nemonrs (Seine-et-Marne), Menchecourt (Somme), Arcy-sur-Cure (Yenne), Badegols (Derdogne).

2. *Steinindustrie.* Abnahme der Breite und Znnahme der Länge der Silexklingen. Erscheinen (aher ven kurzer Dauer) ven steinernen Lanzenspitzen ie Form des Lorbeerblattes. Kerb-Pfeilspitzen (pointes de flèches à cran) von Silex. Verschwinden der Faustkeile (coup de poing).

2'. *Anderweitige Industrie.* Beginn der Verwendeng der Knochen zum Grundmaterial von Werkzengen. Beginn der Gravirung ued Sknlptur. Kerb-Pfeilspitzen aus Knochen. Zahlreiche Feuerherde mit Küchenresten, namentlich in Solntré, mit ausserordentlich vielen Knochen vem Pferde.

3. *Wohnung und Aufenthalt.* Höhlen, Felsdächer, Aefenthalt im Freien.

4. *Anderweitige Beobachtungen.* Uebergangsphase. Mittleres, quaternäres Lager (ebere Schichte). Klima gemildert und trocken. Verherrschen des Mammuth mit winzigen nnd angenäherten Stosszähnen, des Pferdes (Eques caballns). Verschwinden des Rhinoceros tichorhinus. Die Seletré'sche Indestrie, mit nnr sehr wenigen Fund-Lokalitäten, weist nur sehr wenige Lokalitäten auf, we sich der Menstér'schen Industrie eine mittlere Uebergangsindustrie zwischen Solutré nnd La Madelaine anschliesst, wie z. B. in Arcy-snr-Cure (Yonne), in Menchecourt (Semme). Die feinen nnd langen Solntré-Mâconnaiser Lanzenspitzen waren so zerbrechlich, dass man jetzt viel mehr zerbrochene als ganze Exemplare findet; ihre Zerbrechlichkeit veranlasste ihr Aufgeben nnd ihre Ersetznng durch Lanzenspitzen ven den widerstandsfähigeren Knochen. Auf diese Weise erfelgte der Uebergang enr Magdalen'schen Epoche.

III. Die Magdalenische Epoche.

1. *Lokalitäten.* La Madelaine (Gemeinde Tursac in Dordogne); das Thal der Vézère, Cerrèse, Tardoire; das Becken der Seine, Rhône, Loire, Garonne, Dordogne, Charente, Adenr. In Belgien und in der Schweiz.

2. *Steinindustrie.* Verherrschen von geschlagenen schmalen nnd verlängerten Steinklingen (lames). Schmale Sticheln sehr zahlreich. Hackenmeissel (becs de perroquet). Convexe nnd cencave Kratzer (grattoirs). Bohrer (perçois). Sägen (scies). Zweifache Instrnmente. Kleine Steinspitzen mit abgebacktem Rücken.

2'. *Anderweitige Industrie.* Bedeetender Fertschritt in der Anwendnng der Knochen znm Grundmaterial Knöcherne Lanzen- und Pfeilspitzen, Harpunen, Delche, Nadeln. Propnlseure. Bogen. Nähterei, Gravirungen. Sknlptnren. Zahlreiche Feuerherde mit Küchenresten (Knochen vem Ochsen, Pferde etc.).

3. *Wohnung und Aufenthalt.* Das Anfsuchen ven Höhlen nnd Felsdächern behnfs der Webnnng. Anfenthalt im Freien seltener.

4. *Anderweitige Beobachtungen.* Oberes, quaternäres Lager. Kaltes, trockenes Klima. (Rückkehr der Kälte.) Verherrschen des Renthieres (Cervns tarandus). Mammuth lebt noch, aber verschwindet dann. Die Madeleinische Industrie charakterisirt die ganze Epoche.

B. Mesolithische Periode.

Die Magdalenische-Campigny'sche Uebergangsphase.

1. *Lokalitäten.* Délémont (in der Schweiz); Long-Rocher de Fontainebleau (Seine-et-Marne); Allendans. Châtaillon, Rochedane (Doubs); Villarodin-Bonrget (Savoyen); Manneville-sur Risle (Eure), Yport (Seine-Inférienre), Le-Mas-d'Azil (Ariège), Sordes (Landes); Küchenabfälle (Kjökkenmödding) ven la Torche, in Palne (Crozon, Finisterre).

2. *Steinindustrie.* Die verlängerte Magdalenische Industrie, welcher die grossen Schneide-Instrumente (Messer, tranchets) sich beizugesellen beginnen. Die eine Station in Délémont (Schweiz) lieferte La Madeleine'sche Silexfermen mit Renthierknochen; die andere Statien ähnliche Silexformen mit einem Campigny'schen Messer, in Gesellschaft von Hirsch- und Rehknochen.

2'. *Anderweitige Industrie.* Durchbohrte Harpunen, Abnahme der Anwendung ven Knochen, Fenerherde mit Küchenresten.

3. *Wohnung und Aufenthalt.* Höhlen, natürliche Zuflechtsorte, zahlreiche Wiederkehr des Aufeethaltes im Freien.

3'. *Begräbniss.* Nach einigen Archäologen hätte die Versorgung der Versterbenen während dieser Uebergangsphase begonnen.

4. *Anderweitige Beobachtungen.* Uebergang, Entwicklnng eines mässigen Klimas. Beginn der jetzigen Fauna. Aussterben der Reethiere in Genf nnd in der übrigen Schweiz, Weiterleben des Steinbockes (bonquetin) und des Murmelthieres. Znsammentreffen der paläolithischen und neolithischen Epoche. Die Madeleine'sche Industrie ist nicht gänzlich erloschen, geschwächt dauerte sie nech fort; sie verzog sich gegen — die allmählich milder gewordenen — Gegenden, vom südwestlichen gegen das nordöstliche Europa. Dies war der eine jener Zuges, auf welchem die westlichen delichecephalen Menschen mit den Brachycephalen und den erientalischen Dolichocephalen zusammentrafen und in Blutmischung traten; diese überhand genommene Krenzung war vom grössten Einfluss auf den späteren Fortschritt, namentlich in Bezug auf die Glättung der Werkzenge (pelissage), die Domestikatien, Kultur, Todtenkultus, Begräbniss, Delmenbanten, deren Beginn im westlichen Enropa erfolgte.

C. Neolithische Periode.

IV. Campigny'sche Epoche.

1. *Lokalitäten.* Le Campigny (Gemeinde Blangy-sur Bresle in Seine-Inférieure), Cerisiers, Vaudeurs (Yonne); die Gegend von Othe (Aube et Yonne), das Feld Barbet nnd von Catenoy (Oise), die Basis der Grotte von Nerment (Yonee), Champignolles (Oise), Commercy (Meurthe-et-Moselle), die grosse Werkstätte ven Vienne. In Belgien (Ghlin und Spiennes).

2. *Steinindustrie.* Fertsetzung nnd Abnahme des Verfahrens der Madeleine'schen Industrie. Ueberbleiben der Stichel. Starke Entwicklung der Fabrikation von Messern, von den Dänen Scheeren (conpoirs, Scheeren, Falzbeine) genannt. Spitzhauen (pics). Grobe, unbestimmte Instrumente. Aexte, Beile behnfs der Pelirung verfertigt, sie selbst aber ohne Pelirung gebraucht.

[1]) Wie wir wissen, hat Gabriel de Mertillet zwischen der Monstér'schen nnd Magdalen'schen Epoche die Selntré'sche Epoche — als eine selbstständige — unterschieden; nach Salmon ist sie nnr als eine Uebergangsphase zu betrachten.

2'. *Anderweitige Industrie.* Brunnenlöcher zur Gewinnung des Silex. Grobe Töpferei, muthmasslich der Anfang derselben. Domestikation (Anfangsstadium).

3. *Wohnung und Aufenthalt.* Höhlen, Grotten, Felsdächer, Herdgruben in der Erde, Erdhütten

3'. *Begräbniss.* Kein Instrument der Campigny'schen Epoche wurde bisher in den neolithischen Begräbnissstätten aufgefunden, deren Beginn, wie es scheint, nicht weiter vor der Chassey-Robenhausen'schen Epoche stattfand.

V. Chassey-Robenhausen'sche Epoche.

1. *Lokalitäten.* Feld von Chassey (Saône-et-Loire), Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), Champigny (Seine), Londinières (Seine-Inf.); Semur (Côte d'Or), Torfmoore zum Theil, Vallon (Ardèche), Pompignan et Sauve (Gard). Mireval (Hérault). Robenhausen (Schweiz).

2. *Steinindustrie.* Vervielfältigung der Anzahl von Werkzeugen. Verschiedenes Rohmaterial von Ort und Stelle oder von fremden Gegenden. Dolche. Grosse, unbewegliche Polirsteine (polissoirs). Gekerbte und hohlgemeisselte Sägen (scies à coches et gouges). Kegelförmige Bohrung und Sägung. Convexe und concave Kratzer. Bohrer. Aexte mit Handhabe aus Hirschgeweih. Todtschläger mit zentraler Durchbohrung. Entwicklung der Polirung, polirte Messer (selten). Projektile geschlagen zubereitet.

2'. *Anderweitige Industrie.* Baukunst. Entwicklung der Schifffahrt. Faden, Wirteln. Angelhaken, Schwimmer für die Fischerei. Korbflechterei. Spindeln. Leinenspinnerei und Weberei. Stoffe. Baumzucht. Ackerbau. Mühlsteine. Zermalmen der Körner. Brodbereitung. Entwicklung der Thierzucht. Verbesserte Topfgeschirre mit Henkeln und mit verschiedener Ornamentik, grösseres Format der Vasen. Verproviantirung. Löffel aus Töpferzeug.

3. *Wohnung und Aufenthalt.* Höhlen, Grotten, Erdhütten, Flechtzäune, Grundpfähler, Pfahlbauten.

3'. *Begräbniss.* Bestattung der Todten in natürlichen Höhlen, Grotten und auch in Erde. Gräberausstattung. Die bisher bekannten neolithischen Begräbnisse sind vor der Chassey-Robenhausen'schen Epoche sowohl in Westeuropa, wie auch in Skandinavien ohne Beigaben von Votivobjekten. Die ersten megalithischen Monumente.

4. *Anderweitige Beobachtungen.* Gemässigtes Klima. Jetzige Fauna. Die Zusammensetzung der Benennung: Chassey-Robenhausen'sche Epoche stammt daher, weil es nöthig ist, hervorzuheben, dass die neolithische Zivilisation sich nicht nur auf den (viel weniger zahlreichen und mithin viel selteneren) Pfahlbauten, sondern auch auf den (viel zahlreicheren) Landwohnstätten entwickelte.

VI. Carnac'sche Epoche.

1. *Lokalitäten.* Carnac und Umgebung (Morbihan); alle Stationen mit megalithischen Monumenten, offenen Steingallerien, künstlichen Begräbnissgrotten, wie z. B. in der Champagne und Provence; die Dolmengrotten von Fonvieille (Bouches-du-Rhône); Collorgues (Gard); Auvernier (Schweiz); Tourinne (Belgien).

2. *Steinindustrie.* Artistische Form der Aexte von grossem und sehr kleinem Format. Durchbohrte Dillenäxte, sehr fein ausgearbeitete Pfeil- und Lanzenspitzen, sowie Dolche, kleine Messer (Schneidewerkzeuge) zur Entfleischung der Knochen und behufs Zubereitung der Pfeilbogen. Anwendung von glänzenden und pretiösen Substanzen; Jadeït, Chloromelanit, rother Quarz, Steatit, Bernstein etc., bedeutende Entwicklung des Putzes, allgemeine Anwendung der Polirung, grosse Silexklingen.

2'. *Anderweitige Industrie.* Baukunst: Menhire, Steinreihen, Cromleche, vierkantige Säulen, Dolmen, gedeckte Gänge, Steinkisten, Hügelgräber. Gravirungen, Skulpturen. Beginn der Bildhauerei. Chirurgische Trepanationen. Vervollkommnung der Töpferei. Allgemeine Verbesserung der älteren Industrie.

3. *Wohnung und Aufenthalt.* Weitere Entwicklung und Verbesserung der früheren Wohnungen, Erdhütten, Pfähler, Pfahlbauten, die ersten Terramaren.

3'. *Begräbniss.* Begräbniss in Dolmen, gedeckten Gängen, Steinkisten, künstlichen Grotten und auch in Erde. Votiv-Beile, als zum Todtenkultus gehörig, in ganzen Exemplaren oder in absichtlich gebrochenen Stücken. Symbolische Aexte und Symbolik der Zubereitung des Silex bei dem Begräbniss. Amulette von Schädelknochen. Ossuarien. Allgemeine Verbreitung des Todtenkultus und der megalithischen Monumente. Nahrungsbeilagen in den Gräbern. Erste Verbrennungen der Leichen.

4. *Anderweitige Beobachtungen.* Gemässigtes Klima. Jetzige Fauna. Erstes Auftreten der Bronze in den Gräbern gegen das Ende des Steinzeitalters; die verschwindenden neolithischen Steinwerkzeuge vermischen sich mit Metallwerkzeugen. Uebergang zwischen der Stein- und Bronzezeit. — Wenn die Dolmen durch die Brachycephalen oder Dolichocephalen des neolithischen Zeitalters eingeführt worden wären, so würde man dieselben gewiss schon aus der mesolithischen Zeit oder der Campigny'schen Epoche nachweisen können; aber die älteste Industrie, welche in den Dolmen aufgefunden wurde, stammt erst aus der Chassey-Robenhausen'schen Epoche und die Dolmenbauten entwickelten sich hauptsächlich erst in der Carnac'schen Epoche.

Dies wäre also die Salmon'sche Eintheilung des ganzen Steinzeitalters, welche zum ersten Male den Nachweiss einer steten, eng anschliessenden Entwicklung der prähistorischen Kultur liefert; in Folge dessen wir über die einzelnen Fragen der Forschung fortan genauer orientirt werden sein können, als dies bisher möglich war. Wie wir sehen, stellt sich der wissenschaftliche Inhalt dieses Zeitabschnittes der Prähistorie nunmehr so reichlich dar, wie man dies noch vor einem Menschenalter nicht ahnen konnte. Wir werden Gelegenheit finden, um auf diese neuere Epocheneintheilung der Steinzeit noch zurückzukommen, wenn wir nämlich über die prähistorische Steinwerkzeuge-Kultur aus den Funden Ungarns berichten werden; wir wollten diesmal nur die Aufmerksamkeit der Gelehrten überhaupt auf diese wichtige Neuerung der prähistorischen Forschung richten.

Bertillonage.

Von Dr. med. u. phil. G. Buschan in Stettin.

Bertillonage = identification anthropométrique ist der Name für ein anthropometrisches Verfahren, das von Alphonse Bertillon (daher nach diesem seinen Erfinder so benannt) herrührt und den Zweck verfolgt, die Identität einer Person auf Grund anthropologischer Merkmale, die früher an ihr fixirt worden sind, nachzuweisen. In erster Linie ist diese Methode für kriminalistische Zwecke bestimmt, insofern es gilt,

durch sie die Persönlichkeit rückfälliger Verbrecher, die unter anderem Namen eingeliefert werden, festzustellen. Es ist aber klar, dass sich dieselbe auch für weitere Kreise nützlich erweisen muss, in sozialer, juristischer, forensisch-medizinischer etc. Hinsicht, sobald es sich darum handelt, Zweifel über die Identität einer Person mit einer anderen Person zu beseitigen. Natürlich ist hierbei Vorbedingung, dass ein jeder Bürger sein Signalement polizeilich fixiren lässt. So empfiehlt es sich, an Stelle der bisher üblichen allgemeinen Ausdrücke auf Beglaubigungsschreiben, Urkunden, Reisepässen, Militärpapieren, Lebensversicherungsakten, Steckbriefen etc. das Bertillon'sche System in Anwendung zu bringen. Für medicinisch-forensische Zwecke wird das Verfahren sich praktisch bewähren beim Aufgreifen eines Unbekannten (entwichenen Geisteskranken, vom Schlage Getroffenen, Bewusstlosen und Anderer mehr), beim Opfer eines Verbrechens, eines Selbstmörders, eines Verunglückten, beim Auffischen einer Leiche und Aehnlichem. Ganz besonders aber ist die Bertillonage zu verwerthen in Fällen, wo man bei der Feststellung einer Persönlichkeit auf einzelne Gliedmassen oder einen dekapitirten Rumpf angewiesen ist, also bei Eisenbahnzusammenstössen, Explosionen, Ueberschwemmungen, nach einem Gefecht etc.

Das Bertillon'sche Verfahren besteht in der Aufnahme bestimmter somatischer Merkmale, denen eine gewisse Konstanz für das ganze Leben zukommt. Am besten eignen sich hierzu die Knochen, und im Besonderen solche, die durch Suturen oder unelastische Zwischenknorpel mit einander in Verbindung stehen und übrigens der Messung leicht zugänglich sind, also die Röhren- und Schädelknochen. Solche ganz zuverlässige Maasse sind für Bertillon: Die Länge und Breite des Kopfes, die Länge des linken Fusses, die Länge des linken Mittelfingers, des linken Fingers und des linken Vorderarmes. Weniger konstant, aber immer noch innerhalb sehr geringer Grenzen schwankend, sind weiter die Höhe des gesammten Körpers, die des Oberkörpers, die Armspannweite, sowie die Höhe und Breite des linken Ohres. Referent möchte das letzte Merkmal ganz fallen lassen und dafür lieber die sogenannte Ohrhöhe (Projektion des Scheitels auf die äussere Ohröffnung) substituiren, da es leicht einer raffinirten Person gelingen kann, durch Druck und Zug seinem Ohr andere Grössenverhältnisse zu geben.

Die angeführten 11 (beziehungsweise 10) Maasse genügen vollständig zu einer exakten Identifikation. So klein ihre Anzahl auch erscheinen mag, so ermöglichen sie doch nach Miess' Berechnung die stattliche Anzahl von 177,147 Kombinationen. Nimmt man ausserdem hinzu, dass Bertillon noch 7 verschiedene Merkmale am Auge, die auf der Intensität und Pigmentation der Iris beruhen, mit verwerthet, so steigt die Zahl der Möglichkeiten auf 1,240,029. Weiter werden die Beschaffenheit der Nase, der Haare des Kopfes und des Bartes, sowie der Farbe derselben, etwaige Narben, Muttermäler, Tätowirungen etc. bei dem Signalement registrirt, das schliesslich noch durch Hinzufügung zweier photographischer Aufnahmen (en face und en profil), sowie des Namens, Vornamens, Pseudonyms, des Alters etc. vervollständigt wird. Das Bertillon'sche System, wie wir es soeben geschildert haben, liefert absolut sichere und präcise Resultate; denn nach Untersuchungen seines Erfinders finden sich unter 100,000 Individuen kaum 10, die annähernd gleiche Maasszahlen aufweisen.

Das Instrumentarium zu den Messungen ist ein ziemlich einfaches; dasselbe besteht in einem Tasterzirkel, einem Stangen-(Hölder'schen) Zirkel, einem hölzernen Winkelmaass mit Millimetereintheilung (alle drei Messgeräthe, um die Maasse am Kopfe, den Fingern und dem Arme zu nehmen), einem 50 cm hohen Holzsessel (zum Sitzen beim Messen der Sitzhöhe und zum Messen des Fusses), einem 1,19 m hohen Tischchen (zum Messen des Ellenbogens) und einer Wandbekleidung aus Holz (2,25 zu 2 m), die sowohl in der Vertikalen graduirt ist und einen in dieser Richtung verschiebbaren Galgen besitzt (zum Nehmen der Körpergrösse), als auch in der horizontalen eine Millimeter-Eintheilung, am besten sogenanntes Millimeter-Papier unter Glasschutz aufweist (für das Maass der Armspannweite). — Das Nehmen der Maasse muss in einer bestimmten Reihenfolge geschehen, um möglichst an Zeit zu sparen. Ueber die Einzelheiten bei der Messung vergl. Bertillon, Identifikation, und Buschan, Die Bertillonage. Die Aufnahme des Signalements an einer Person erfordert gegen 7 Minuten; davon kommen 2 Minuten für die Aufnahme der Personalien, 3 für die Untersuchung einzelner Merkmale am Körper und 2 für die Messungen. Ein von Anfosse zu diesem Zwecke konstruirtes Tachyanthropometer soll die Aufnahme des ganzen anthropometrischen Signalements in 2—3 Minuten ermöglichen. — Die Resultate werden sogleich auf Messkarten, am besten mittelst vereinbarter Abkürzungen (der Zeitersparniss wegen) aufgezeichnet, die Karten selbst, nach einem bestimmten Prinzipe sortirt, in Kästchen und diese wieder in Fächer vertheilt. Bei dem Sortiren bedient sich Bertillon eines ingeniösen Verfahrens, das im Laufe der Jahre aus dem vorhandenen Material von selbst hervorgegangen ist und sich als recht praktisch erwiesen hat. Nehmen wir eine gegebene Anzahl von Messkarten an, so werden diese zunächst nach dem Geschlechte gesondert. Die Messkarten für das gleiche Geschlecht erfahren sodann eine Eintheilung nach der Länge des Kopfes in lange, mittelgrosse und kleine Köpfe, eine weitere Eintheilung nach der Breite desselben. Die Länge des linken Mittelfingers gibt weitere Unterrubriken ab, die, wenn man dann noch weiter die Länge des Vorderarmes, des kleinen Fingers und so fort zum Eintheilungsprinzip macht, sich noch an Zahl vermehren lassen. Auf Grund dieser Vertheilung der Messkarten ist das Herausfinden einer Person, um ihre etwaige Identität mit einer früher gemessenen festzustellen, das Werk eines Augenblicks.

Einen weiteren Ausbau hat das anthropometrische Signalement durch den Bruder seines Erfinders, Georges Bertillon, erfahren. Die Untersuchungen dieses Autors, denen das von A. Bertillon aufgestellte und paradoxe anthropométrique genannte Gesetz — der Coefficient, der dazu dient, um die Körpergrösse aus einem Körpertheil zu rekonstruiren, muss mit der Länge desselben variiren; handelt es sich z. B. um eine sehr grosse Unterextremität, so muss man, um daraus die wahre Körpergrösse zu bekommen, die Länge der betreffenden Extremität mit einem niedrigeren Coefficienten multipliziren, als wenn diese kurz ist — zu Grunde liegt, den Nachweis für die Möglichkeit erbracht, gegebenen Falls aus den Kleidungsstücken einer Person (Schuh, Hut, Beinkleider, Rock, Handschuh mit annähernder Sicherheit die betreffenden Knochenlängen zu berechnen.

Die Bertillonage hat trotz ihres kurzen Bestehens wegen ihres eminent grossen Nutzens bereits in verschiedenen Kulturstaaten, und zwar von staatswegen, Eingang gefunden. Frankreich und seine Kolonien sind vollständig in diesem Sinne organisirt: zu Paris, Lyon, Marseille befinden sich Zentralstellen und in verschiedenen anderen Städten Nebeninstitute; das Bureau d'identification zu Paris erhält von sämmtlichen Messungen im Reiche Mittheilung. — In Russland (St. Petersburg und einigen wichtigen Zentralstädten), Schweiz (Genf), Rumänien, ferner in den Vereinigten Staaten Nordamerikas und in Argentinien sind solche Institute nach dem Pariser Muster in Thätigkeit; in gleicher Weise lassen sich Belgien und England die baldige Einführung des Systems angelegen sein. Was Deutschland betrifft, so hat als Erster Miess die Strafanstalt Moabit bei Berlin mit demselben vertraut gemacht; ein Bericht über den Fortgang der Sache ist bisher noch nicht in die Oeffentlichkeit gedrungen. Die preussische Regierung verhält sich leider immer noch recht ablehnend gegen diese sich allenthalben bewährt habende Neuerung.

Die Kosten der Einrichtung eines Institutes für Identification anthropométrique belaufen sich nach der Berechnung Le Royer's (für Genf) auf annähernd 250 Frcs., die jährlichen Betriebskosten (inclusive zwei Beamte, die dieses Amt als Nebenerwerb betreiben, 1000 Signalements mit doppelter Photographie) auf 1000—1200 Francs.

Die grosse Bedeutung der Bertillonage für das öffentliche Leben leuchtet ohne Weiteres ein. Einen Beweis für das gute Funktioniren des Systems liefern die von der Pariser Polizeibehörde herausgegebenen Berichte über den Fortgang des service d'identification. Es wurden gemessen im Jahre:

1882	225	Individuen, davon entlarvt als recidivirende Verbrecher	—
1883	7,336	" " " " " "	49
1884	10,398	" " " " " "	241
1885	14,965	" " " " " "	424
1886	15,703	" " " " " "	352
1887	19,150	" " " " " "	473
1888	31,849	" " " " " "	527
1889	34,515	" " " " " "	622
1890	31,328	" " " " " "	614
1891	36,704	" " " " " "	600

Es ist klar, dass, sobald das Bertillon'sche Verfahren (natürlich in einheitlicher Weise) sich internationalisirt haben wird, die eminent praktische Bedeutung desselben für das allgemeine Wohl noch deutlicher zu Tage treten muss.

Literatur: Das grundlegende Werk ist A. Bertillon, Instructions signalétiques; avec un album de 81 planches et un tableau chromatique des nuances de l'iris humain. Melun 1893. — Eine eingehende Darstellung der Methode hat Referent gegeben in Buschan, Identitätsfeststellungen an Verbrechern und ihr praktischer Werth für die Kriminalistik. Zentralbl. f. Nervenhk. 1893, Heft 8. — Weitere Bearbeitungen des Themas: Anfosso und Romiti, De la possibilité de faire servir la méthode et les instructions de l'anthropologie criminelle etc. Deux. congrès de l'anthrop. crimin. à Paris. 1890, pag. 205. — A. Bertillon, Notice sur la fonction du service d'identification de la préfecture de police etc. Paris 1889; La photographie judiciaire. Paris 1890. — G. Bertillon, De la reconstruction du signalement anthropométrique au moyen des vêtements. Paris-Lyon 1892; L'anthropologie judiciaire à Paris en 1889. Paris-Lyon 1890. — Le Royer, Notes sur l'identification anthropométrique. Revue pénal. suiss. 1892, Nr. 6. — Pernot, De l'anthropométrie au point de vue de l'identification du récidiviste. Lyon méd. 1885, pag. 288. — De Ryckere, Le signalement anthropométrique. Trois. congrès d'anthrop. crimin. à Bruxelles 1892.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Sektion der naturforschenden Gesellschaft in Danzig.

Sitzung am 31. Oktober 1894.

Herr Helm trägt die Ergebnisse seiner chemischen Untersuchung alter Bronzemünzen vor.

Durch frühere Untersuchungen hat Vortragender festgestellt, dass mehrere in Westpreussen gefundene prähistorische Bronze-Gegenstände sich durch einen hohen Gehalt an Antimon auszeichnen. Bei der Herstellung dieser Bronzen hat hiernach offenbar eine absichtliche Beimengung von Antimon stattgefunden resp. es sind von vorneherein Roherze zur Verwendung gekommen, die reich an Antimon waren. Die Frage nach derartigen metallischen Beimischungen in prähistorischen Bronze- und Kupferlegirungen ist von hoher Bedeutung, da durch sie zugleich ein Aufschluss über die Herkunft der verwendeten Erze und der gewonnenen Bronzen selbst erhofft werden darf. Nach dieser Richtung sprach Vortragender in einem früheren Vortrage die Vermuthung aus, dass das Material, aus welchem die stark antimonhaltigen Bronzen Westpreussens angefertigt wurden, aus Ungarn-Siebenbürgen stammen dürfte, wo Kupfererze wie auch Antimonerze in ergiebiger Menge oft neben einander vorkommen.

Es ist immerhin auffallend, dass unter den prähistorischen Bronzesachen aus anderen Ländern verhältnissmässig nur wenige sich befinden, welche einen hohen Antimongehalt zeigen. Vielleicht ist in den anderen Fällen bei der Ausführung der bezüglichen Analysen der Antimongehalt nur übersehen, das Antimon etwa für Zinn gehalten worden.

Zur Beseitigung dieser Zweifel hat nun Herr Helm zahlreiche Kontrollanalysen an vorgeschichtlichen Münzen von Bronze und Kupfer aus verschiedenen Gegenden und weit auseinander liegenden Zeitabschnitten durchgeführt. In allen untersuchten Münzen erreichte die Menge des Antimons in der That niemals die Höhe von 1/2 Prozent. Eine so geringe Menge kann nur als unwesentliche Beimengung betrachtet werden, welche den Roherzen, namentlich den Kupfererzen, aus denen die Metall-Legirungen einst verfertigt wurden, anhaftete; weder konnten zufällig zur Anfertigung der Münzen stark antimonhaltige Erze benutzt, noch absichtlich Zuschläge von Antimonerzen genommen sein.

Auffallend ist ferner der geringe Zinngehalt der Münzen im Gegensatz zu dem reichen Zinngehalt anderer gleichalteriger Bronze-Gegenstände; Zink- und Bleilegirungen sind indessen gut vertreten.

Obgleich das Zink als Metall damals noch nicht bekannt war, so verstanden es die Alten doch, das Kupfer durch geschickte Verwerthung von Zinkerzen „gelb zu färben“, d. h. Messing herzustellen. Diese Darstellung des Messings dauerte noch bis in das 15. Jahrhundert hinein; erst dann wurde die metallische Natur des Zinks erkannt und das Messing durch direktes Zusammenschmelzen von Kupfer und Zink dargestellt. Die Alten verstanden es gleichfalls, dem Kupfer durch Zusatz von Blei eine leichtere Schmelzbarkeit und grössere Härte zu geben. Auch Antimon,

welches die Römer zur Kaiserzeit bereits kannten, fand zwar nicht zu Münzzwecken, so doch zur Herstellung von Metallspiegeln Verwendung. Vortragender spricht die Hoffnung aus, dass der von ihm wieder erneut gegebenen Anregung zur chemischen Untersuchung der prähistorischen Bronzen auch von anderer Seite recht eifrig stattgegeben werden möge, damit, wie schon erwähnt, die Frage nach der Heimath der alten Bronzen auf dieser neuen Basis recht bald zu einer befriedigenden Lösung geführt werden könne.

Sitzung am 23. Januar 1895.

Der Vorsitzende Herr Dr. Oehlschläger widmet vor Eintritt in die Tagesordnung warm empfundene Worte der Erinnerung unserem Landsmanne, dem Landtagsabgeordneten Drawe-Saskoschin, welcher stets regen Antheil an den Arbeiten der Sektion nahm und Ausgrabungen der auf seinem Gute zahlreich aufgefundenen vorgeschichtlichen Gräber stets in bekannter liebenswürdiger Weise förderte. Ferner gedenkt Redner noch zweier Männer der Alterthumswissenschaft, die im verflossenen Jahre der Tod dahingerafft hat: des bekannten Numismatikers A. Meyer in Berlin, eines geborenen Danzigers, und des Wiederherstellers der Saalburg bei Homburg, eines alten Römer-Kastells, v. Kohausen, welcher zuletzt Direktor des Alterthums-Museums in Wiesbaden war und zugleich sehr eifrig mitwirkte bei den Arbeiten zur Aufdeckung des römischen Grenzwalles (limes romanus). — Schliesslich legt Hr. Dr. Oehlschläger Photographien der bekannten, an prächtigen Tempelresten reichen Insel Philae oberhalb Assuan vor, welche seit kurzem das gesteigerte Interesse aller Aegyptologen und Freunde des grossartigen Nillandes in Anspruch nimmt. Völlige Vernichtung droht dieser landschaftlichen Perle Aegyptens, da die ägyptische Regierung die Anlage grossartiger Stauwerke unterhalb der Insel, dicht oberhalb des ersten Nilkataraktes, plant, um das aufgestaute Wasser des Nils durch Kanäle den unterhalb gelegenen Landschaften bequemer zuführen zu können. Die völlige dauernde Ueberschwemmung der Insel und die Vernichtung ihrer Baureste würden die natürlichen Folgen dieser Neuanlagen sein.

Hierauf spricht Herr Dr. Kumm zunächst über neuere Funde von Gesichtsurnen. Der erste derselben stammt aus einem Steinkistengrabe von Klein-Deuenmörse im Kreise Neustadt. Das best erhaltene Stück dieses Fundes ist eine Gesichtsurne mit der gewöhnlichen Darstellung der Gesichtstheile, Nase, Augen und Ohren. Rings um ihren Hals verlaufen ungefähr horizontal sieben flache Furchen, die nach ihrer Lage und Anordnung in vieler Hinsicht an die bronzenen Ringhalsbänder erinnern, die man von anderen Funden derselben vorgeschichtlichen Epoche in Westpreussen kennt. Es kann daher auch die obige Darstellung als die Nachbildung eines solchen Halsschmuckes angesehen werden. Eine zweite Gesichtsurne von derselben Fundstelle ist nur in ihrem oberen Theile erhalten; von besonderem Interesse ist auch an ihr die aus kurzen, eingekratzten Strichelchen zusammengesetzte Darstellung eines Schmuckes, der aus vier auf der Vorderseite des Halses von Ohr zu Ohr verlaufenden Schnüren und je zwei von den Ohren herabhängenden Berloques besteht. Ein ganz ähnlicher Schmuck aus Bronzekettchen und Bronzeblech ist früher in einer Urne in Rottmannsdorf gefunden und befindet sich jetzt im Provinzial-Museum. Zu demselben Funde gehört noch eine kleine Urne mit der Zeichnung senkrechter Strichgruppen auf dem oberen Theile des Bauches und eine grosse Urne mit ähnlicher Darstellung über einer einfachen Gürtelzeichnung, bei welchen beiden in Folge mangelhafter Erhaltung die Gesichtstheile bis auf die Ohren fehlen, während sich darunter die Zeichnung einer Nadel mit Kopf findet und ein schöner mützenförmiger Stöpseldeckel mit radienartig verlaufenden Strichzeichnungen, die möglicherweise die Kopfhaare andeuten sollen.

Ein zweiter wichtiger Fund wurde auf dem Terrain der bekannten Villa Hochwasser gemacht und durch den Besitzer, Hrn. Dittrich, dem Museum geschenkt. Leider war das betreffende Grab nebst Inhalt bereits der Neugier der Feldarbeiter zum Opfer gefallen, bevor von sachverständiger Seite eine Untersuchung hatte vorgenommen werden können, was um so mehr zu bedauern ist, als der Inhalt, wie sich aus den Trümmern ergab, besonders reich und interessant war. Ausser einer ziemlich vollständig erhaltenen Gesichtsurne ohne erwähnenswerthe Besonderheiten fanden sich in dem Grabinhalt Stücke von vier anderen Gesichtsurnen, die zum Theil bemerkenswerthe Darstellungen trugen. Eine von diesen Urnen konnte noch einigermassen aus den Stücken zusammengesetzt werden. Um ihren Hals war ein kräftiger eiserner Ring als Schmuck gelegt — ein sehr seltener Fall. Urnen mit umgelegten eisernen, resp. bronzenen Halsringen gehören in Westpreussen zu den grössten Seltenheiten; bis dahin waren nur zwei solche mit Eisen- und zwei mit Bronze-Halsring aus unserer Gegend mit Sicherheit bekannt. Die Aehnlichkeit der oben beschriebenen Zeichnungen mit an anderer Stelle gefundenen gleichalterigen Schmuckstücken, sowie das Vorkommen der Schmuckgegenstände selbst an einzelnen Urnen sprechen mit Bestimmtheit dafür, dass derartige primitive Zeichnungen nicht etwa der Phantasie des Darstellers entsprungen, vielmehr als Nachbildungen der von den damaligen Bewohnern unseres Landes getragenen Objekte — zumeist der Schmucksachen — zu betrachten sind. Unter diesem Gesichtspunkte gewinnen solche Darstellungen auf Urnen naturgemäss für die Beurtheilung der vorgeschichtlichen Verhältnisse an Bedeutung.

Im Anschluss an diese typischen Gesichtsurnen demonstrirt Herr Dr. Kumm noch einige Urnen, die zwar auch in den Kreis der Gesichtsurnen gehören, aber bald den einen oder anderen, bald mehrere charakteristische Gesichtstheile vermissen lassen. So zeigen manche Urnen, z. B. eine von Löblau und eine andere von Stawisken, nur die Nase (Nasenurnen), von den anderen Gesichtstheilen fehlt auch die geringste Andeutung; wieder andere Urnen, so zwei von Espenkrug, besitzen nur die Augen in Gestalt von zwei unter dem Rande, nahe bei einander stehenden Durchbohrungen resp. Grübchen. An einer Urne von Schadran im Kreise Berent, die im letzten Jahre durch Herrn Treichel-Hoch-Paleschken dem Museum überwiesen ist, finden sich sogar auf dem oberen Bauchtheil zwei augenähnliche Zeichnungen zwischen einem Strichornament, was an eine schon von früher her bekannte Urne von Deutsch-Brodden erinnert, die auch auf dem Bauch eine gesichtsähnliche Darstellung zeigt. Endlich lassen zwei runde Durchbohrungen an der Seitenwand des Stöpseldeckels einer Urne von Banin, Kreis Carthaus, die Vermuthung aufkommen, dass auch in diesem Falle der Künstler ein Augenpaar hat andeuten wollen. Die Stellung derselben gerade auf dem Deckel der Urne spricht nicht direkt gegen diese Deutung, denn bei der bekannten Gesichtsurne von Liebenthal befindet sich ja das ganz deutlich ausgeprägte Gesicht

auf dem Deckel. Dass zahlreiche Urnen nur ohrähnliche Ansätze ohne weitere Gesichtsdarstellung aufweisen, ist bekannt. — Es mag kühn erscheinen, solche unvollkommene Darstellungen überhaupt zu deuten und mit den Gesichtsurnen in Verbindung zu bringen, aber wenn diese Darstellungen, die oberflächlicher Betrachtung leicht entgehen, schon an sich einiges Interesse verdienen, so dürfte dasselbe noch bedeutend wachsen, wenn man der Frage nach dem Ursprung der Gesichtsurnen überhaupt näher treten will. Bei der Beantwortung der Frage, ob die Gesichtsurnen bei uns autochthon entstanden sind, oder ob die Anregung dazu anderswoher, etwa aus Hissarlik oder aus Etrurien, durch den Völkerverkehr zu uns gekommen ist, dürften gerade solche Grenzfälle der Gesichtsurnen vielleicht eher eine Entscheidung herbeiführen im Stande sein, als die typischen Gesichtsurnen selbst.

Von neueren Funden aus anderen vorgeschichtlichen Epochen wird alsdann vom Vortragenden ein goldener Halsring gezeigt, welcher aus vierkantigem gedrehten Golddraht gefertigt ist, ein für unsere Provinz sehr seltenes Stück. Es stammt von Garnseedorf im Kreise Marienwerder und gehört der römischen Epoche an, die bei uns in die ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt fällt. Den Bemühungen des Herrn Landrath Dr. Brückner verdankt das Provinzial-Museum die Zuführung dieses seltenen Fundes.

Gleichfalls der römischen Epoche und zwar ihrem jüngsten Abschnitte (5. Jahrhundert) sind die zahlreichen Funde zuzurechnen, welche seit einigen Jahren durch Herrn Professor Dorr-Elbing, den Vorsitzenden der dortigen Alterthumsgesellschaft, einem Gräberfelde auf dem Silberberg bei Lenzen abgewonnen werden. Der Vortragende berichtet kurz über diese Ausgrabungen und legt einige Bronze- und Eisengegenstände dorther vor, welche die Elbinger Alterthumsgesellschaft dem Provinzial-Museum übergeben hat. Besonders bemerkenswerth sind die schönen Bronze-Armbrustsprossenfibeln (römische Importartikel), welche in grösserer Anzahl daselbst gefunden sind und einen wichtigen Anhaltspunkt für die Altersbestimmung der Funde darbieten.

Literatur-Besprechungen.

Dr. Th. Studer, Professor der Zoologie und vergl. Anatomie an der Universität Bern, und **Dr. E. Bannwarth**, Privatdozent der Anatomie an der Universität Bern. **Crania Helvetica antiqua.** Die bis jetzt in den Pfahlbauten der Stein- und Bronzezeit in der Schweiz gefundenen menschlichen Schädelreste auf 117 Lichtdrucktafeln abgebildet und beschrieben. 55 Seiten Text in 4° mit 117 Tafeln in Lichtdruck. Preis 80 Mark. Leipzig, 1894. Johann Ambrosius Barth (Arthur Meiner).

Das Werk verfolgt den Zweck, das seltene und schwer zugängliche Material der Schädel aus den Schweizerischen Pfahlbauten in naturgrossen Abbildungen vorzuführen. Es wurden dazu nur solche Objekte verwendet, welche archäologisch genau definirten Fundstätten enthoben wurden.

Wohl sind schon eine Anzahl derselben von den hervorragendsten Anthropologen beschrieben und zum Theil abgebildet worden, allein die betreffenden Publikationen sind in der Literatur verstreut und die Zeichnungen sind, soweit vorhanden, in sehr verschiedenen Maassstäben ausgeführt, so dass es schwer ist, sich eine allgemeine Uebersicht über das vorhandene Material zu verschaffen.

Die grosse Wichtigkeit, welche für die anthropologische Forschung die Kenntniss gerade der ältesten Ueberreste der europäischen Bevölkerung besitzt, veranlasste die Verfasser einmal das gesammte Material zu sammeln, wozu der Bundesrath der Schweizerischen Eidgenossenschaft, sowie die Direktoren der vaterländischen Museen in verdankenswerther Weise die Hand boten.

Von den fünfunddreissig mehr oder weniger gut erhaltenen Schädeln und einigen charakteristischen Skelettheilen wurden in drei bis vier Normen photographische Aufnahmen gemacht. Dank den vollkommenen Apparaten, welche das Eidgenössische topographische Bureau in Bern den Verfassern in liberaler Weise zur Verfügung stellte, war es möglich, die Objekte direkt in natürlicher Grösse aufzunehmen und einer bei gewöhnlichen Apparaten zu erwartenden Verzeichnung auch bei dem später auszuführenden Lichtdruck vorzubeugen. Der letztere wurde von der Lichtdruckanstalt von Brunner & Hauser in Zürich in vorzüglicher Weise ausgeführt.

Die Anordnung der Tafeln geschah in chronologischer Reihenfolge. Es folgen sich die Schädel aus der älteren Steinperiode der Pfahlbauten: Schaffis, Meilen, Lüscherz, Lattrigen, denn der Steinperiode mit dem ersten Auftreten des Kupfers, Sutz, Vinelz, St. Blaise, dann der reinen Bronzeperiode, die durch die Pfahlbauten von Auvernier, Estavayer, Möringen repräsentirt ist.

Auf diese Weise wird am ersten ein Bild des Bevölkerungswechsels während der langen Pfahlbautenperiode gewonnen.

Das ausgezeichnete Werk, welches zum ersten Mal das schwer zugängliche Material in einer auf der Höhe der modernen Technik stehenden Ausführung im Zusammenhange vorführt, hat die höchste Anerkennung in den speziellen Fachkreisen gefunden (cf. diese Zeitschr. 1894, S. 194) und wird dieselbe auch in allen denjenigen Kreisen finden, welche sich für die archäologische Forschung überhaupt und die Besiedelungsfrage Europas interessiren.

Johannes Ranke. Der Mensch. Zweite gänzlich neu bearbeitete Auflage. Zweiter Band: Die heutigen und die vorgeschichtlichen Menschenrassen. 676 Seiten, gross 8°. Mit 6 Karten, 9 Tafeln und 962 Abbildungen im Text. Leipzig und Wien (Bibliographisches Institut) 1894.

Mit der Veröffentlichung des zweiten Bandes liegt Ranke's schönes Werk „Der Mensch" nunmehr in zweiter Auflage vollständig vor. Auch von ihm gilt dasjenige, was bereits von dem ersten Bande gesagt werden konnte, dass nämlich die Vermehrung des stofflichen Inhalts, entsprechend unseren heutigen Kenntnissen in der Anthropologie, allen Kapiteln zu Gute gekommen ist. Die Zahl der Tafeln ist in diesem Bande nur um eine (prähistorische) vermehrt; wohl aber haben die schönen Abbildungen im Texte einen ganz erheblichen Zuwachs erfahren. Während der erste Band hauptsächlich uns den Menschen in seinem anatomischen und physiologischen Verhalten vorführte, so bespricht der zweite Band den Menschen von dem Standpunkte der Rassen-Anatomie und behandelt demgemäss in ausführlicher Darstellung die körperlichen Verschiedenheiten des Menschengeschlechts. Der Unterschied der Letzteren von denjenigen der menschenähnlichen Affen, die Körperproportionen, die Körpergrösse und das Körpergewicht der verschiedenen Rassen, die Verschiedenheiten in der Färbung der Haut und der Augen und in der Pigmentirung und dem Verhalten des Haares werden ausführlich auseinandergesetzt. Es folgt dann die Erörterung der Schädellehre und der verschiedenen Versuche, das Menschengeschlecht in Rassen einzutheilen. Endlich werden Vertreter dieser Rassen vorgeführt und auch den sogenannten wilden Menschen und den Affenmenschen sind besondere Kapitel gewidmet.

Die zweite Abtheilung des vorliegenden Bandes beschäftigt sich mit den Ur-Rassen in Europa und gibt uns in klarer Uebersicht den Standpunkt der heutigen Kenntnisse über den diluvialen Menschen und die von ihm auf uns gekommenen Ueberreste. Es folgt dann die Besprechung der hauptsächlichsten Kulturperioden der Urgeschichte in Europa mit besonderer Berücksichtigung der Pfahlbauten in der Schweiz. Nächstdem wird in genauer Schilderung die jüngere europäische Steinzeit, sowie die Bronzezeit und die Eisenzeit vorgeführt mit ihren einzelnen Unterabtheilungen, und den Abschluss macht dann ein Ueberblick über die Chronologie dieser Perioden.

Wir können das Studium von Johannes Ranke's „Mensch" nur jedem Gebildeten angelegentlichst empfehlen. Zur Zeit besitzen wir kein anderes Werk, welches in so übersichtlicher und anschaulicher Weise und dabei in so leicht fasslicher Sprache geschrieben, es ermöglicht, sich in den beiden jungen Wissenschaften, der Anthropologie und der Urgeschichte, in kurzer Zeit genügend heimisch zu machen. Die Ausstattung ist eine ausgezeichnete, wie wir das bei der Verlagsbuchhandlung nicht anders erwarten konnten.

Max Bartels, Berlin.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. April 1895.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1895.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s S. 16 des Jahrgangs 1894.

Inhalt: Die Zerstörungen in dem Landesmuseum Rudolfinum in Laibach durch das Erdbeben in der Ostersonntag-Nacht, 14.—15. April 1895. Von Prof. Alfons Müllner, Museal-Custos in Laibach. — Neue Ausgrabungen auf der „Heidenburg" in der Nordpfalz. Von Dr. C. Mehlis. — Literatur-Besprechung: Beiträge zur physischen Anthropologie der Aino. Von Dr. Koganei.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXVI. allgemeinen Versammlung in Kassel.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Kassel als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Dr. med. C. Mense um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung des In- und Auslandes zu der am

8.—11. August d. Js. in Kassel

stattfindenden Versammlung ergebenst einzuladen.

Der Lokalgeschäftsführer für Kassel: Dr. med. **C. Mense.**

Der Generalsekretär: Professor Dr. **J. Ranke** in München.

Wir erhalten die schmerzliche Trauerkunde, dass am 5. Mai l. Js. in Genf

CARL VOGT

gestorben ist. Die deutsche anthropologische Gesellschaft wird dem berühmten Forscher als einem ihrer thätigsten Mitbegründer stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Die Zerstörungen in dem Landesmuseum Rudolfinum in Laibach durch das Erdbeben in der Ostersonntag-Nacht,

14.—15. April 1895.

Von Prof. Alfons Müllner, Museal-Custos in Laibach.

Mit besonderer Heftigkeit hat das Erdbeben das Landesmuseum Rudolfinum heimgesucht. Einzelne Gänge und das Stiegenhaus bieten das Bild unserer Gassen im kleinen. Wie letztere mit Ziegeltrümmern gefüllt waren, so diese Gänge mit Mörtel- und Stuckmassen, welche sich von den Plafonds lösten. Von den Kandelabern im Stiegenhause sind die Lampen herabgeworfen, eine der schildhaltenden Figuren am Giebel ober dem Haupteingange hat den Kopf verloren, der vor dem Hause lag. Zur ebenen Erde, wo die Verwüstungen überall weniger fühlbar waren, sind naturgemäss Archiv und Bibliothek fast wenig betroffen, nur das über einer Thüre hängende Oelbild der „Ilirija oživljena“ stürzte herab und fiel aus dem Rahmen. Aerger sieht es in der gegenüberliegenden mineralogisch-geologischen Abtheilung aus; hier wurden die Mineralien und Petrefacte von den Stellagen herabgeschüttelt, sammelten sich am Boden der Kästen oder durchschlugen, wie ein Amonit, einige Erze u. dergl., keck und kühn die Glastafeln, um in den Saal frei hinauszukollern; fast kein Stein steht an seinem Platze! — Doch war's hier noch Aeolsharfensäuseln gegen die heillose Wirthschaft im ersten Stockwerke. Hier ist buchstäblich alles durcheinander gerüttelt. Die stattlichen Säle sind mit Mörteltrümmern buchstäblich besäet, darunter mischen sich in der prähistorischen und römischen Abtheilung die Trümmer der von den Kästen herabgestürzten Urnen; grössere oder schwerere Stücke haben die schützenden Glastafeln durchgeschlagen und sind zu Boden gekollert; hier hat eine römische Urne ihren Stand verlassen und ist auf den Glasdeckel der Schaumünzensammlung gestürzt, wo sie die grosse Tafel zertrümmert hat, und die Goldstücke der alten Byzantiner mit Urnenscherben und Glassplittern friedlich zusammen liegen. Wo die Ausstellungsstücke nicht ins Freie gelangen konnten, ist die Situation noch verwickelter, hier kollerten Urnen, Schalen, Gläser etc. wirr durch- und übereinander, oft in den sonderbarsten Situationen, oft ohne gebrochen zu sein. Da lehnen bauchige Urnen an den Glastafeln, dort ist eine grosse Urne bis über den Rand des Kastens, auf dem sie postiert war, vorgerückt, ohne herabzustürzen, obwohl die meisten ihrer Schwestern zertrümmert am Boden liegen. Doch wehe, wenn die Kästen rasch geöffnet würden, all das an die Tafeln gelehnte Zeug würde hinabstürzen und jämmerlich zerbrechen. Indessen können wir, so weit sich heute die Sachlage übersehen lässt, sagen, dass die besten römischen Glassachen, sowie überhaupt die werthvollen Sachen alle gerettet sind. Interessant war die Wirkung des Erdbebens auf die römische Bronzestatue vom Kasinogrunde — sie wurde geköpft, der vom Rumpfe gerissene Kopf wird aber von der durchgehenden Eisenstange, auf welcher die ganze Statue steckt, noch gehalten. In der kulturhistorischen Abtheilung sind die Filigran - Elfenbeinspinnrädchen und das gestickte Ei erhalten, obwohl letzteres von einem Glasscherben der zertrümmerten Tafel getroffen wurde. Fürchterlich hauste das Beben im Kasten für Glas- und keramische Stücke, hier wirkten, wie im ganzen Museum, zweierlei zerstörende Kräfte, einmal die Erdstösse mit ihren dislocirenden Wirkungen, dann aber der Sturz der Mörtelmassen von den Plafonds; diese sind von Eisentraversen getragen. Von diesen Eisentraversen löste sich die Mörtelmasse der ganzen Länge nach und fiel aus einer Höhe von fast sieben Meter mit grosser Wucht auf die Glaskästen, welche sie durchschlug. Im keramischen Kasten sieht man diese zwei Wirkungen gar traurig geübt. Durch den Erdstoss herabgedrehte Majoliken etc. zertrümmerten darunter stehende Objekte, darunter die grosse japanische Schüssel. Am anderen Ende durchschlug der Mörtel einer darüber hinwegziehenden Traverse den Glasdeckel des hohen Kastens und wirkte fast wie ein Schrapnell; in buntem, heute noch gar nicht übersehbarem Gewirre liegen hier die Trümmer der Gefässe durch- und nebeneinander, wobei wieder auf der Glasstellage ein papierdünnes Venetianer Becherglas zwar umgestürzt, aber unversehrt erhalten ist.

Eigenthümlich waren die Wirkungen des Stosses auf die auf Postamenten stehenden oder an die Wand gelehnten Stücke. Die Holzintarsia-Pfeiler vom Obergörjacher Altare liegt breit hingestreckt, aus seinem Winkel im Smolé-Zimmer hervor geworfen; desgleichen wollte im benachbarten Saale der an der gegenüber liegenden Wand gelehnte Mumiensargdeckel sich dem alten Altarpfeiler entgegenstürzen, wurde aber vom Kasten, der den Sarg birgt, und dem soliden alten Tische, auf dem die Eremitage steht, im Falle aufgehalten und stand weit vorgeneigt dazwischen. Die gegenüberstehende Gipsbüste Valvasors von Müllner in Salzburg, in Ueberlebensgrösse, auf einem Holzpostamente aufgestellt, rührte sich nicht und überschaut die umherliegende Verwüstung, obwohl sie doch schwerer ist, als die beiden benachbarten, nach rückwärts an die Wand gelehnten Objekte aus Linden- und Sikomorenholz. Die schwere

Marmorbüste Desehmanus hingegen lag vom unverrückten Piedestal zwei Meter weit herabgestürzt am Boden, obwohl beide Büsten nach Süden gerichtet stehen. Es scheinen somit bei einem Wellenstosse auch gewisse todte Punkte vorhanden zu sein, welche die über ihnen liegenden Objekte unter sonst gleichartigen Verhältnissen — ich möchte sagen — ignoriren, wie hier die Büste Valvasors.

Die Fische und Amphibien bilden mit Spirituspräparaten und Skelettrümmern chaotische Massen. Die Conchilien haben sich stellenweise am Boden der Kästen von ihren Stellagen herab wieder so regellos vereinigt, als lägen sie am lieben heimathlichen Meeresstrande. Am besten haben die leichten, auf breiten Bretterunterlagen befestigten Vögel und Säugethiere die Katastrophe bestanden, obwohl es auch hier gar manche Blessuren zu flicken geben wird. So sieht dieses so liebevoll gepflegte und geordnete vaterländische Institut heute fast einem Chaos ähnlich, dessen Entwirrung Monate beanspruchen wird, ungerechnet die totale Renovirung des Plafonds, über deren baulichen Zustand erst eine fachmännische Kommission ihr Urtheil abzugeben haben wird, deren Zustand indess nicht unbedenklich zu sein scheint. Vorläufig ist es nöthig, das Stiegenhaus zu spreizen, im ganzen ersten Stockwerke Gerüste einzubauen, um die Plafonds zu repariren, und selbst einige Quermauern werden abgetragen werden müssen, da sie furchtbar zerrissen sind. — En fin, die Sammlungen sind mit einigen blauen Flecken davongekommen, das Gebäude aber ist im argen Zustande.

(Laibacher Ztg., 18. April 1895. Nr. 88.)

Neue Ausgrabungen auf der „Heidenburg" in der Nordpfalz.*)

Von Dr. C. Mehlis.

I.

Aus der Pfalz. Ende Oktober. Die Ausgrabungen auf dem römischen Strassenkastell, der „Heidenburg" zu Kreimbach in der Pfalz, wurden seit Ostern 1894 fortgesetzt. Die Aufgabe dieser Campagna war, auf der Westseite der Umwallung nach der Existenz von Baracken zu forschen (vgl. Fig. 1). In 1 m Tiefe fand sich hier wiederum ein Barackenstein vor, der aber nicht 2,70 m, sondern nur 1,50 m von der Innenseite der noch vorhandenen Mörtelmauer entfernt war. Hier wurde auch ein grosser (1,30 m Länge) Quaderstein ausgegraben, der mit einer durchgehenden Rinne zur Aufnahme einer Holzwand versehen ist. Als drittes Architekturstück ist ein Sockelstein zu nennen, der von einer viereckigen Wandsäule herrührt. Die drei Stücke bestehen aus Sandstein. — Bemerkenswerth ist der Obertheil eines Cippus mit folgender Inschrift (gleichfalls Sandsteinmaterial):

1. O R I O
2. S V I R
3. A N

Die zweite Zeile enthält wahrscheinlich den Titel des Geschiedenen, dessen Name (—orius) in der ersten Zeile enthalten ist. Derselbe gehörte darnach als Sevir dem „ordo Augustalium" an, der in einem Municipium oder Vicus in der Nähe der „Heidenburg" zur Kaiserzeit bestanden hat. Prof. Zangemeister hält unsere Lesung für nicht unwahrscheinlich. — An kleineren Objekten war diese Campagna recht ergiebig. Von Münzen wurden etwa 40 Stück gefunden, darunter mehrere schöne Exemplare (Mittelbronze von Magnentius, Constantinus II. u. A.) Von Waffen sind 2 Pfeilspitzen bemerkenswerth; mit plattem Grate und länglich-ovaler Klinge (Länge 8—10 cm). Die Ausbeute an Schmucksachen für Frauen war wiederum auf der Westseite nicht unbedeutend. Wir nennen hier schmale Armbänder aus Bronze mit Linienornamenten. Ohrringe aus Bronzedraht mit Perleneinlage, Haarnadeln aus Elfenbein-Bronze, eine mit einer als Knopf benützten blauen Perle. Ausserdem verdienen Erwähnung Beschläge aus Bronze (für ein Kästchen?), Bronzeanhänger, Thonwirtel, Bronzeknöpfe, ein cylindrischer Klingelgriff von Bronze mit eingelegtem Eisendraht, ausserdem Hacken, Ringe, Kloben, Nägel aus Eisen. — Die Ausbeute an Gefässresten war nicht nennenswerth. — Pferdeknochen verdienen besonderer Erwähnung. — Die Ausgrabungen fanden, wie bisher, auf Kosten des historischen Vereines unter Leitung des Berichterstatters statt. Die Funde kamen in das Kreismuseum nach Speyer, soweit sie transportabel waren. — Die Beendigung der Grabungen ist für September in Aussicht genommen.

II.

Die Grabungen im Oktober 1894 hatten die weitere Untersuchung der Südseite zum Zwecke, wo bekanntlich im Herbste 1893 der grosse Massenfund römischer Geräthe gemacht wurde. Oestlich dieser Fundstelle und westlich des Ostthores ist das Operationsgebiet gelegen. In Zwischenräumen von je 3 m stiess man hier in ca. 1 m Tiefe auf vier weitere Satzsteine für Baracken. Zwei der-

*) Vgl. „Corr.-Bl. der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte", 1894, Nr. 1 und 4.

selben, Nachbarn, zeichnen sich durch die Grösse des Balkenloches — 12 cm im Quadrate — aus; hier scheint ein Eingang gewesen zu sein (vgl. Fig. 2b—c; a Fundstelle des grossen Kollektivfundes vom September 1894; vgl. d. Bl. 1894 Nr. 4).

Am vierten Satzstein, nach Westen zu, also in der Richtung der Kollektivfundstelle, stiess man wiederum, wie damals, auf eine an der Längemauer im rechten Winkel abzweigende Quermauer (Fig. 2h). Dieselbe hat eine Länge von 2,55 m und eine Dicke von 1,20 m. Nach den vielen, hier gefundenen Mauerziegeln zu schliessen, bestand ihr Obertheil aus diesen, während Sandsteinplatten das Fundament bildeten. In diesem Cubiculum lag die Platte eines Schlosses mit Barteinschnitt, sowie ein 14 cm langer, 2—3,5 cm breiter Thürriegel mit Hacken und Einschlagnagel noch versehen. Das Schloss entspricht in seiner einfachen Konstruktion dem bei Overbeck: „Pompeji", 3. Aufl., Fig. 135 abgebildeten Thürschlosse. Schlüssel mannigfachster Form und Grösse fanden sich auf der „Heidenburg" mehrfach.

Von Architekturstücken, die man im Oktober 1894 ausgrub und zwar alle in einer Tiefe von 0,40—1,10 cm, sind folgende bemerkenswerth:

1. Das linke Eck eines Grabcippus aus weissem Sandstein von 30 cm Breite, 20 cm Höhe, 15 cm Dicke.

Er enthält noch folgende Buchstaben:

⊦ ▾ ⊦ I l (= F · F I L)

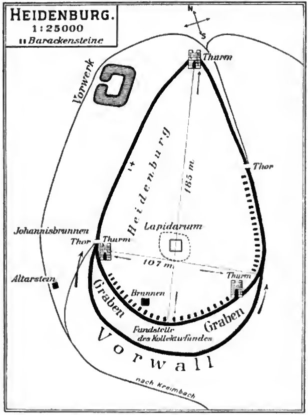
Darunter ist in Relief eine Schafscheere von 30 cm Länge und 5 cm Breite sauber ausgehauen. Die Scheere hat, wie die anderen Rebscheeren, zwischen Feder und Klingen einen 4 cm im Durchmesser haltenden Ring.

2. Der Obertheil eines Grabdenkmales, bestehend in einer 30 cm hohen, 70 cm langen, 50 cm breiten Platte aus röthlichem Sandstein. Die Platte bildet an der gut erhaltenen Schmalseite ein Kyma mit Plättchen; oben zur Linken ist eine der bekannten Masken im Relief dargestellt. Diese ist vollmondförmig, mit Bausbacken und einem in Zonen eingetheilten Haarzopfe dargestellt.

Ein ganz ähnlicher Grabdeckel befindet sich im Lapidarium der „Heidenburg"; ein dritter ist vom Verf. auf der „Heidelsburg" bei Waldfischbach aufgefunden worden (vgl. „Bonner Jahrbücher", Heft 77, Taf. VI, Fig. 1). Der neu aufgefundene Deckel hat auf seiner Unterseite und zwar in der Mitte eine quadratische (10 cm), 8 cm tiefe Höhlung, welche augenscheinlich zur Aufnahme einer Stütze gedient hat. Unterhalb dieser Platte war die Steinkiste mit der Graburne, oberhalb stand der Grabcippus.

3. Das Fragment eines nach links anspringenden Rosses. Im Umriss sind auf der 65 cm langen und 10 cm breiten Platte aus grauem Sandstein noch erhalten die Vorderbeine, Bauchlinie, ein linkes Hinterbein des Rosses.

4. Ein Fenstergewände aus Quarzit. Erhalten ist die linke



Langseite mit 34 em im Lichten in 12 om Stücke, sowie die Anfänge der beiden Breiteseiten. Ein analoges Fenstergewände mit 38 em Langseite und 16 cm Stärke liegt in der Nähe des Lapidariums. Wohin diese Fensteröffnungen gingen, ist noch unbestimmt; wahrscheinlich jedoch in den Innenraum der Römerburg.

An kleinen Fundstücken sind folgende bemerkenswerth:

1. Flachziegel (tegulae hamatae) mit parallelen Rinnen oder Tupfenreihen versehen, die den Zweck hatten, Mauerspeise aufzunehmen und den Verband zu festigen. Rundziegel (imbrices) mit flacher Wölbung, Theile eines abgestumpften Kegelmantels.

2. Münzen: 25 Stück; meist Konstantiner, auch von Probus, Tetricus, Gratianus; alle aus Bronze.

3. Eisengeräthe: 2 Ahlen, 1 Feile, 3 Schlüssel, Schloss mit Thürriegel (vgl. oben). 4 verschiedene Messer, ein Metallbohrer, ein Zirkel (vergl. „Bonner Jahrbücher", Heft 77, Tafel 5, Figur 8); viele Kloben, Nägel, Ringe u. s. w., 1 Pferdetrense, 1 Etagèrehalter von 33 cm Länge.

4. Schmucksachen etc.; sie bestehen meist aus Bronze. 1 Rollenfibel; mehrere Beschläge, eines derselben mit concentrischen Kreisen verziert; 3 Haarnadeln, glatt mit schwachem Kopf; mehrere Ohrringe aus Bronzeblech mit eingestanzten Punkten und Streifen verziert; 1 Nähnadel mit langem Oehr. Aus Glas: 1 Armreif, mehrere Perlen, ein Becher u. s. w.

5. An Werkzeugen ist noch 1 Spinnwirtel von 3 cm D. und 1,5 cm H. und ein durchbohrter Schleifstein von 9 cm zu erwähnen. Letzterer von Beilform ist offenbar aus einem früheren Steinbeile hergestellt worden.

6. Gefässe: Diese sind zum Theil von rohen Formen, wie die auf der Westseite und die im Graben nach Südosten zu gefundenen, theils von besserer Bildung. Unter letzteren zeichnen sich die Terra-sigillata-Gefässe aus, welche Blumen, Rosetten, Thiere u. s. w. im Relief als Ornament tragen. Andere rothe Gefässe entbehren jeder Verzierung, wieder andere tragen mit Stempeln eingedruckte Reihen von schief gestellten Parallellinien, kleinere Rauten u. s. w. Letztere Verzierungsmotive entsprechen genau den Ornamenten, welche sich am Mittelrhein ein Jahrhundert später auf den merowingischen Grabgefässen vorfinden.

Einzelne Gefässe von der „Heidenburg" sind denen von Ohrigheim, wo der Verfasser ein ausgedehntes Reihengräberfeld freigelegt hat, so frappant ähnlich, dass man den Unterschied nur an der Farbe erkennt; jene Gefässe haben rothe, diese schwarze Farbe.

Auch in dieser Beziehung werden die „Heidenburg"-Funde nicht verfehlen, Bresche in bisherige, unrichtige Ansichten über die Entstehung der ältesten deutschen Kultur zu legen, ganz ähnlich, wie es der grosse Kollektivfund römischer Eisengeräthe gegenüber den bisher verkehrten Ansichten über den Ursprung der altdeutschen Gerätheformen gethan hat. Die nachfolgende kompetente Aeusserung über letzteren bilde den Schluss unserer kurzen Darstellung:

Der Jahresbericht des römisch-germanischen Zentral-Museums zu Mainz („Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst", 13. Jahrgang, Seite 306) meldet über den von Dr. Mehlis bei seinen Ausgrabungen auf der „Heidenburg" bei Kreimbach im Herbste des Jahres 1893 gemachten Massenfund römischer Geräthe folgendes: „Das reichste Wachsthum hat auch in diesem Jahre die römische Abtheilung mit 235 Nummern aufzuweisen. Der Eisenfund von der „Heidenburg" bei Kreimbach in der bayerischen Pfalz, der über 100 verschiedene Werkzeuge, wie sie Schmiede und Metallarbeiter brauchen, aber auch andere Geräthe aus Eisen vereinigt, bildet den Mittelpunkt dieser Gruppe. Der Fund, welcher unter Umständen, die den Zweifel an römische Herkunft ausschliessen, zu Tage gefördert wurde, ist wohl der erste seiner Art in Deutschland und von grosser Wichtigkeit für die Kenntniss der Hilfsmittel des Handwerkes einer fernen Zeit. Er zeigt beim Vergleich seiner Bestandtheile mit den jetzigen Schlosser- und Schmiedegeräthen, dass die zweckdienliche Form der Werkzeuge sich ohne wesentliche Veränderung seit mehr als 1400 Jahren erhalten hat." — Die Konsequenzen aus seinem für die älteste deutsche Kulturgeschichte epochemachenden Funde hat der Entdecker bereits in einer kurzen Darstellung gezogen, welche im „Correspondenzblatte der deutschen Gesellschaft für Anthropologie", sowie in der „Berliner philologischen Wochenschrift" veröffentlicht worden ist.

Was analoge Fundreihen betrifft, so gehören nach ihrer Anlage und ihren Einzelfunden hieher die sogenannten Castellieri von Istrien, hochgelegene, prähistorische, burgähnlich gebaute Ortschaften, welche zahlreiche Funde von der neolithischen Zeit bis in die römische Periode herein liefern (vgl. „Zeitschrift der anthrop. Gesellschaft in Wien", 1894, S. 1—29, mit zahlreichen Abbildungen). Einzelne Bronzefunde aus diesen, die bisher wenig Analogieen hatten, so z. B. die plattigen Ohrringe mit Strichornamenten, die Nähnadel mit langem Oehr, das Beschläge mit concentrischen Kreisen und Punkten entsprechen ge-

nau den dort aus Villanova am Quieto abgebildeten Stücken Nr. 208, 211, 212, 213 (Ornament). Wenn diese istrischen Bronzen nach der Beschreibung von Dr. M. Hörnes vorrömischen Ursprungs sind, so müssen die analogen Funde aus der „Heidenburg" gleichfalls in eine vorrömische, d. h. wahrscheinlich in die La Tène-Periode gehören. Diese Beobachtungen, wornach schon vor der Römerzeit hier oben eine gallische Ansiedlung bestand, stimmen mit früher vom Verfasser gemachten Wahrnehmungen auf der „Heidenburg" und auf anderen mittelrheinischen Verwallungen der Vorzeit vollständig überein.

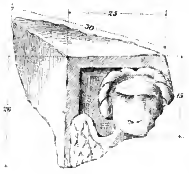
I. Nachtrag zum Aufsatz über die „Heidenburg".

Die mehrfach auf der „Heidenburg" vorgefundenen Stücke von grösseren Grabmälern hatten schon häufig zur Frage veranlasst, wo befand sich die Gräberstrasse der Besatzung?

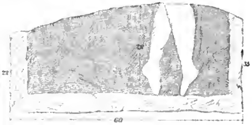
Zwar sind am Westfusse des Berges, am Ende der vom Johannisbrunnen zum Lauterthale führenden Schlucht, beim Bahnbau mehrere röthliche Graburnen gefunden worden, allein für die Besatzung der Burg lag dieser Platz zu sehr ab.

Licht scheint nun in diese Sache durch einen Ende November westlich der Burgumwallung gemachten Befund zu kommen.

Hier auf der zweitobersten Terrasse fand Herr L. A. Scheidt die Reste eines grösseren Grabmales auf, die ohne Zweifel zusammen gehören. Sie bestehen aus folgenden Stücken: 1. Reste eines Grabdeckels, mit dem Rundstabe verziert und mit einigen Reihen schwer leserlicher Buchstaben. 2. Kopf und rechter Flügel eines Genius oder Todteneros. Derselbe erscheint im Relief auf einer Unterfläche, die mit einer 3 cm breiten Leiste umzogen ist. Länge des Fragmentes = 25 cm, Höhe = 26 cm, Kopfhöhe = 15 cm (Figur 1).



Vgl. hiezu den nach Haartracht und Flügelform ähnlichen Eros in Baumeisters: „Denkm. d. kl. Alterth.", Fig. 546. — 3. Relief vom Unterkörper einer Tänzerin; erhalten sind die kreuzweise über einander gestellten Unterschenkel und die auf den Spitzen stehenden Füsse. Länge der Unterschenkel = 22 cm. Länge des ganzen, gleichfalls von einer Leiste umzogenen Architekturstückes = 60 cm, Höhe = 22—35 cm (Fig. 2). — Aehnliche Tän-



zerinnen kommen auf mittelrheinischen Grabdenkmälern des 2.—3. nachchristlichen Jahrhunderts vielfach vor. Vgl. eine auf der „Heidelsburg" bei Waldfischbach gefundene Tänzerinnenfigur (Oberkörper) in „Bonner Jahrbücher", Heft 77, Taf. VII, Fig. 2. Mit diesen Grabmälern bieten die von der „Heidenburg" herrührenden überhaupt weitgehende Aehnlichkeiten. Einzelne Stücke, z. B. Grabdeckel mit Maskenköpfen in den Ecken sind zum Verwechseln ähnlich gearbeitet. Ohne Zweifel entspricht derselben Zeit derselbe Stil! —

Auch in der Nähe der „Heidenburg", ihr gegenüber und zwar nach Westen zu, jenseits des Lauterthales wurden im Herbste des Jahres 1894 hieher gehörige Römerfunde gemacht. Ein kurzer Bericht folgt anbei aus unserer Feder und nach der vom Verfasser veranstalteten Lokaluntersuchung:

Aus der Pfalz, 11. Sept. Archäologischer Fund. In nordwestlicher Richtung von Rothselberg fand ein Landwirth bei landwirthschaftlichen Arbeiten mehrere römische Skulpturen und zwar an einem Platze „Allenkirchen" genannt, der schon seit geraumer Zeit durch Spuren von Lang- und Quermauern, durch Treppen, Gewölbe, Heizziegel, römische Münzen und andere Anzeichen römischer Abkunft die Aufmerksamkeit archäologischer Kreise auf sich gelenkt hat. Die Langmauer des hier gestandenen Gebäudes zieht sich auf etwa 100 m von Süden nach Norden und dort, wo sie am Ende eines alten Weges von einer etwa eben so langen Quermauer geschnitten wird, befindet sich der Fundplatz obiger Skulpturen. Diese bestehen: 1. in einer ursprünglich an einen Fels gelehnten

Figur eines mit der phrygischen Mütze bedeckten Hirtenknaben von ca. 70 cm Höhe. Nach allen Indizien haben wir in dieser Darstellung, von der das klassisch schöne Köpfchen als Einzelstück und das linke Bein, gelehnt an den Felsboden, erhalten sind, die Darstellung des kleinasiatischen Gottes Attis oder Attys zu erblicken, dessen Kultus im Rheinlande durch Denkmäler aus dem 3. bis 4. Jahrhundert bezeugt ist. Ueber zwei aus dem Rheinlande bekannte Darstellungen des Attis, von denen die eine zu Rottenburg am Neckar, die andere bei Bonn sich vorfand, vgl. B. J. 18, S. 224 u. 229, 19, S. 160 ff., 23, S. 49 bis 56 und Taf. I, 2. Beide Darstellungen des Attis gehören zu Grabdenkmälern (vgl. Fig. 3).



2. Ober- und Unterschenkel eines Reiters, der mit caligae (= Stiefel) bekleidet ist. Ob zu diesem Stücke Nr. 3 und 4, Theile von einem männlichen Oberkörper gehören oder nicht, muss noch festgestellt werden. Nr. 5 besteht in einem Rumpfe, der ein leicht gegürtetes Gewand trägt. Leider entbehrt der Rumpf des Kopfes, wie der Arme. Vielleicht Rudera einer Diana? Nr. 6 und 7 sind 2 Gesimsstücke, von denen das grössere 90 cm Länge und 30 cm Höhe, das kleinere 35 cm Länge und 24 cm Höhe misst. Beide gehörten zu einem Grabdenkmal, vielleicht zu einem Sacellum. Ob sämmtliche Architekturstücke zu einem Denkmal oder zu mehreren gehörten, lässt sich schwer bestimmen. Das von Bonn (B. J. 23, Taf. I, 2) abgebildete Grabmal mit vorstehendem Gesims bietet starke Analogien zu dem Rothselberger Attis, zu welchem event. eines der obigen drei Gesimsstücke, wahrscheinlich das erste, gehören würde. Bei Nachgrabungen an dieser Stelle stiess man in 40 cm Tiefe auf ein drittes Gesimsstück von 67 cm Länge und 25 cm Höhe, welches wiederum ein vom ersten und zweiten Gesims verschiedenes Profil aufweist. Die reichste Gliederung — Platte, Hohlkehle, Platte, zwei Hohlkehlen — weist das erste Gesimsstück von 90 cm Länge auf. Ausserdem grub man hier aus eine 12 cm lange eiserne Lanzenspitze römischer Form, zahlreiche Backsteine, wie sie zu römischen Bauten verwendet werden, Mauersteine u. s. w. Da das betreffende Grundstück schon bestellt ist, so mussten weitere Grabungen auf das nächste Jahr verschoben werden. Das aber lässt sich jetzt schon sagen, dass in diesen Ueberresten einer grösseren römischen Ansiedelung noch mancher werthvolle Gegenstand zu finden sein wird und dass manche von diesen Skulpturen den letzten Hauch hellenistischer Kunst wiedergeben, der selbst den Skulpturen der späteren Römerzeit im Rheinlande mit seiner Seele warmes Leben eingeflösst hat. — Obige Fundstücke gelangten nach vollzogenem Ankauf in das Kreismuseum nach Speyer und bilden zu den in einer römischen Tempelanlage zu Dunzweiler (Kanton Waldmohr) vor 22 Jahren gefundenen Architekturstücken, über welche der Referent gleichfalls seinerzeit berichtet hat, ein werthvolles Pendant.

(II. Nachtrag folgt später.)

Literatur-Besprechung.

Dr. Koganei. Beiträge zur physischen Anthropologie der Aino. Aus dem II. Bande der Mittheilungen der medizin. Fakultät der kaiserlich-japanischen Universität zu Tokio. Tokio. Verlag der Universität. 1893—1894.

Auch auf dem Gebiete der Wissenschaft zeigt sich der mächtig aufblühende Staat der Japaner den europäischen Staaten ebenbürtig: Koganei, Professor der Anatomie in Tokio, bietet uns mit seiner soeben vollständig erschienenen Monographie über die Aino einen höchst dankenswerthen Beitrag zur somatischen Anthropologie der Naturvölker. Auf zwei Reisen, die er im Auftrag der Universität in den Jahren 1888 und 1889 nach Yezo und den Kurilen unternahm, hatte er Gelegenheit, genügend osteologisches Material zu sammeln und Messungen und Beobachtungen am Lebenden vorzunehmen, um ein erschöpfendes Bild dieses aussterbenden Volkes geben zu können. Demgemäss gliedert sich sein Werk in zwei Theile: der erste Theil enthält die „Untersuchungen am Skelet“. Waren bisher nach der Schätzung Tarenetsky's ca. 107 Schädel, und zwar fast nur von den reineren Sachalin-Aino bekannt, so erstreckt sich die Untersuchung Koganei's ausschliesslich auf die Aino von Yeso und den Kurilen. Er konnte dazu 165 Schädel (87 ♂, 64 ♀, 7 kindl. 7 fragl. Geschlechts), mit Ausnahme der kindlichen also 158, und 89 mehr oder weniger komplete Skelete (52 ♂, 31 ♀, 5 kindl., 1 fragl. G.) verwerthen, die er zum allergrössten Theil selber aus Ainogräbern gewann, welche sich durch die Eigenart ihres Baues vor denen der Japaner auszeichnen. Auffallend war es, dass im Innern der Schädelkapsel mitunter das Gehirn als breiige Masse erhalten geblieben, während von den anderen Weichtheilen keine Spur mehr nachzuweisen und die Skeletknochen stark mit Wurzeln umsponnen waren. Sämmtliche gewonnenen Resultate werden jedesmal mit den Angaben Bäls' über die Japaner und gelegentlich mit anderen Rassen verglichen. Die Hauptresultate sind in Kürze folgende: Die Schädel der Aino sind gross und von bedeutendem Gewicht, die Hauptnähte einfach, Nahtknochen selten. Einige Fälle von syphilitischen Knochennarben und ein Fall von partiell intrauterin verheilter rechtsseitiger Kieferspalte werden beobachtet. Der Hirnschädel ist gross, grösser als bei den Japanern, mesocephal, hypsicephal, der Breitenhöhenindex beträgt 98,7, die Capacität 1399, der Horizontalumfang 513,7. Eine persistente Stirnnaht kommt in 1,9 Proz., ein Torus occipitalis in 6,9 Proz. aller Fälle vor. Die Condylen zeigen den nigritischen Typus (breite, schwach gewölbte, von der Basis wenig abgehobene Gelenkflächen). 14 von 163 Ainoschädeln (8,6 Proz.) haben am vorderen Rand des For. occ. einen zapfenförmigen Knochenvorsprung, bis 9 mm gross, welchen K. als Verknöcherung des Lig. suspens. dentis epistr. auffasst und wie eine zweite Eigenthümlichkeit, ein häufiges Vorkommen eines Condylus ter-

tius am vorderen Rande des For. occ. (9 unter 163 = 5,5 Proz.), auf dieselbe Ursache, Verkürzung des Lig. susp. zurückführt. Ein Foramen Civinini fand sich 9 mal. Auffallend viel Schädel, 20 von 166, zeigten eine posthume Resection, fast immer am hintern Rand des For. occ.; die Grösse der ganz unregelmässigen Defekte schwankt von wenigen Millimetern bis Thalergrösse: K. weist nach, dass diese Operation nicht von Ainos, sondern von Japanern an Aino-Leichen mit einem Messer ausgeführt worden sei, da bei den Japanern das menschliche Gehirn als ein Wundermittel gegen die hartnäckigste Lues gilt. Der Gesichtsschädel ist niedrig, der Prognathismus gering (82⁰), auch der alveolare (73⁰), während letzterer bei Japanern, wie überhaupt bei Mongolen bedeutend zu sein pflegt. Die Form der Augenhöhle ist hypsiconch, die Nase platyrrhin, die Nasenöffnung ulmenblattförmig. Sehr häufig findet sich das getheilte Jochbein, dem ein besonderes Kapitel gewidmet ist; kommt allerdings kein einziger Fall von vollständiger Theilung vor, so findet sich doch der Rest dieser Naht als „hintere Ritze" bei mehr als der Hälfte sämmtlicher Schädel (52,8 Proz.) mit einer gewissen Prävalenz der linken Seite, während Japaner nur 16,5 Proz., darunter allerdings auch ganz getheilte, aufweisen, im Gegensatz zu Europäern schon eine hohe Zahl. Dass bei Persistenz der Naht diese kürzer, das Jochbein aber grösser wird, wird ziffernmässig dargethan und auf das häufige Zusammentreffen von persistirender Joch- und Stirnbeinnaht hingewiesen. Von der so eigenartigen und noch räthselhaften Form einer Dreitheilung des Zygom. (Gruber, Virchow) ist ein Exemplar vorhanden. — Der Gaumen ist leptostaphylin, der Torus palatinus findet sich häufig (30,5 Proz.). — Im Vergleich mit den Sachalin-Ainos Tarenetzky's sind die Schädel der Yezo-Aino etwas breiter und höher infolge stärkerer Vermischung mit den Japanern; lassen sich auch bei beiden Ainostämmen wegen Berührung mit den Mongolen zwei Typen, ein rein ainoischer und ein mongoloider Typus mit Uebergangsformen nachweisen, so gehören die Aino doch nicht zu den Mongolen, sie bilden eine „Rasseninsel", wie dies durch Vergleichung mit den Schädeln verschiedener mongolischer Völkerschaften noch genauer nachgewiesen wird.

Bei der Untersuchung der übrigen Skelettheile war eine starke Abflachung des Humerus und eine starke Platycnemie der Tibia besonders auffallend; ich konnte auch (Beitr. z. Anthr. u. U. Bayerns), 1894/95, H. III bis IV) ziffernmässig ein Zusammentreffen dieser beiden Bildungen nachweisen, welche demnach auf die gleiche Ursache zurückgeführt werden dürfen. Die auffallend hohe Zahl der Perforationen der Fossa olecrani, sowie die Angaben über die Häufigkeit des Trochanter III erweisen sich als ein Rechenfehler: K. rechnet auf Paare, ohne Rücksicht auf ein- oder beiderseitiges Vorkommen, während sämmtliche anderen Autoren das Prozentverhältniss auf die einzelnen Exemplare beziehen, wodurch dieses geringer wird; ein Vergleichen dieser auf so verschiedenem Wege erhaltenen Zahlen ist natürlich nicht angängig. Berichtigt findet sich nun die Perforation unter 146 Japaner—Humeris 19 mal (15,1 Proz.), unter 126 von Ainos 10 mal (7,9 Proz.), der Troch. III an 136 Aino-Oberschenkelknochen 35 mal (25,7 Proz.), was nicht über die bei anderen Rassen dafür bekannten Zahlen hinausgeht. Weitere Berichtigungen sind leider nicht möglich, da die näheren Angaben fehlen. Wünschenswerth wäre es gewesen, die Messungen bei einem kompleten Skelete nicht an den Knochen der rechten Seite, sondern beider Seiten vorzunehmen, da entsprechende Extremitätenknochen ein- und desselben Skelets nicht unbedeutende Differenzen hinsichtlich der Dicke wie der Länge aufweisen.

Der zweite Theil enthält die „Untersuchungen am Lebenden". Gemessen und inspicirt wurden 95 ♂ und und 71 ♀. Die Haut ist bedeutend dick, derb, rauh und gespannt, auch bei ♀; ihre Farbe, individuellen Schwankungen unterworfen, ist braun in verschiedenen Abtönungen; der gelbliche Farbenton der Mongolen fehlt. Tätowirung, nur bei ♀ üblich, wird an drei Stellen, Augenbrauen-Zwischenraum, Umgebung des Mundes, Vorderarm-Handrücken, in Gestalt breiter Streifen, nur in Schwarz, ausgeführt, das Material ist Russ von Birkenrinde. Das Haar, hochgradig, besonders als Backenbart, entwickelt, ist grob, straff oder wellig und durchweg schwarz. Senile Kahlköpfigkeit ist daher selten, häufig dagegen wird sie durch den stark grassirenden Favus verursacht. — Der Körper ist im Allgemeinen kräftig, derb knochig und muskulös, mittelfett; die Körpergrösse (nach Topinard gehören die Ainos zu den Rassen kleinen Wuchses) beträgt bei ♂ 156,7, bei ♂ 147,1 cm. ♂ sind also etwas kleiner als Japaner (158—159 nach Bälz), während bei ♀ kaum Unterschiede vorhanden sind. Die Klafterweite ist durchgehends grösser als die Körpergrösse. Der Kopf des Lebenden zeigt einen etwas grösseren Index als der Schädel, was sich bei der Durchschnitts- wie bei der Gruppirung der Einzelzahlen bemerkbar macht. Der Gesichtsausdruck ist „gutmüthig, ehrlich, männlich, angenehm, auch wohl intelligent", Weiber sind eher schüchtern und finster. Die Form des Auges ist mehr europäisch als mongolisch, die Mongolenfalte findet sich nicht häufig, bei ♂ 12,8 Proz., bei ♀ 7,1 resp. 28,6 Proz. (vertic. Falte). Der Nasenrücken ist gerade, die Flügel angelegt, die Spitze abgestumpft; ♀ zeigen dagegen eine unschöne Form. Die Höhe der Nasenwurzel, nach Hilgendorf mit Papier gemessen, ist fast europäisch. Der Mund ist etwas gross, die Lippen mitteldick, nicht vortretend, nicht aufgeworfen, die Zähne nicht schief, das Ohrläppchen gross und abgesetzt; der Hals kurz und dick. Die Schulterbreite ist etwas geringer, der Brustumfang dagegen beträchtlich grösser, als bei den Japanern. Hände und Füsse sind nicht gross, aber plump, die Wade stark entwickelt (♂ 334, ♀ 312 mm). Die längste Zehe ist die zweite. — Was nun die Herkunft der Aino anlangt, so erklärt sie K. wie v. Schrenck „für ein durch mongolische Völkerschaften frühzeitig vom Festlande Asiens nach seinem insularen Ostrande verdrängtes, also paläasiatisches Volk", welches auch dort von den weiterdringenden Mongolen (Japanern) immer weiter von Süden nach Norden geschoben wurde und in ihnen aufgehen muss, da sich seine Zahl von Jahr zu Jahr mindert (1892: 17 148 Indiv.). Die prähistorischen (steinzeitlichen) Gruben und Muschelhaufen, deren Knochenüberreste nicht von denen der jetzigen Ainos abweichen, hält K. von den prähistorischen Ainos herrührend, während andere Autoren sie einem noch früheren Urvolk, das von den Ainos verdrängt wurde, zuschreiben wollen. Solche Gruben sind nichts anderes als die Reste ehemaliger Wohnstätten, wie man sie auch in Europa als Trichtergruben und Mordellen antrifft.

Von Europäern und Mongolen gleich weit entfernt, bilden also die Aino wie ihr gegenwärtiger Wohnsitz eine Rasseninsel.

Lehmann-Nitsche.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. Mai 1895.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1895.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 18 des Jahrgangs 1894.

Inhalt: Silber. Von Dr. Joh. W. Bruinier, Privatdocent. — Aus der Vorzeit des Hönnethales. Von Dr. Emil Carthaus. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis in Dresden, Section für prähistorische Forschungen. — Physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. — Literatur-Besprechungen.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXVI. allgemeinen Versammlung in Cassel bei.

Silber.

Von Dr. Joh. W. Bruinier, Privatdocent für deutsche Philologie in Greifswald.

Johannes Schmidt hat in seiner Abhandlung über die Urheimath der Indogermanen S. 9 einiger zufälliger Anklänge in völlig unverwandten Sprachen gedacht. Ich füge dem noch hinzu die Parallelen: *Woche*, dialectisch *vux* und javan. *vuku* 'der 30. Theil des Jahres' (Humboldt Kawisprache 1, 196); nhd. *sō* und japanisch *sō* 'ita'; got. *magus* 'Knabe' und jap. *mago* 'Enkel'; mhd. dial. *uffe* 'auf' und jap. *ufe* 'auf'; nhd. dial. *gušə* 'Maul' und jap. *kuti* (gesprochen *kutšə*), in Compositionen *-guti* (gespr. *gutšə*) 'Mund' u. s. w. Ich schicke dies voraus, um nicht für einen Sprachvergleichler à la R. Falb gehalten zu werden, wenn ich zur Erklärung des bisher räthselhaften nordeuropäischen Wortes für Silber: Kirchenslav. *sĭrebro*, altpreuss. *siraplan* (acc.), *siraplis* (nom.), littau. *sidābras*, got. *silubr* ernstlich das japanische heranziehe. Ich halte die genannten Formen für Compositionen des in lat. *ferrum* (**bher-s-om*, engl. (kelt.?) *brass* (**bhar-s-om* (Brugmann Grundriss 1, 221; Noreen Urgerm. Lautlehre S. 57) vorliegenden, vielleicht ursprünglich unarischen Stammes **bhr* -'Metall' mit japan. *siro* 'weiss' in *siro-gana* 'Silber', eig. 'weisses Metall'.[1]) *Sĭrebro* u. s. w. wäre also ein Compositum wie etwa *Grünspan*, spätmittelhd. *spangrüen* 'viride hispanicum' (Diefenbach Glossar. latein.-germ. Sp. 622), eine Umarisirung oder Neuschöpfung, zu der das Fremdwort den einen, ein einheimisches den andern Bestandtheil hergab. Im japan. wird das *r* durch einen einzigen Schlag der Zungenspitze gegen die Vorderzähne gebildet, genau ebenso wie in vielen deutschen Dialecten intervocalisches *d* ausgesprochen wird, z. B. in *fera* 'Feder', *lera* 'Leder' u. s. w. Ein solcher Laut konnte von dem einen als *r*, den andern als *l*, den dritten als *d* gehört und adoptirt werden, was den sonst sehr auffälligen Wechsel von *r*, *l*, *d* in den doch augenscheinlich identischen Formen *sĭrebro*, **sirabris*, *sidābras*, *silubr* aufs beste erklärt. Das kann natürlich nur stützen, nicht beweisen. Den Beweis für meine Hypothese sehe ich in der von der prähistorischen Wissenschaft erwiesenen Thatsache, dass in dem sog. Bronzezeitalter der Norden Europas mit dem östlichen Asien durch sibirische Vermittelung in Culturbeziehungen stand (Ranke, Der Mensch, 2, 544). Dass Germanen, Balten, Slaven den andern Ariern mit altind. *rajatam*, avest. *erezatem*, gr. *ἄργ-υρος*, lat. *argentum*, ir. gael. *airgiod* gegenüber stehen, passt vorzüglich zu der Annahme der Prähistoriker, dass die Metalle auf zwei verschiedenen Wegen nach Europa gelangt sind: „... Es sind also zwei verschiedene Culturströme, welche Europa die Metallkenntniss brachten, der eine in nordwest-

1) *Gana* 'Metall, Erz', in der Composition nigorirt statt *kana*, vgl. *kanagafa* ‚Erzfluss' aus *kana* und *kafa*.

licher, der zweite für Südeuropa .. in südwestlicher Richtung fortschreitend . . . In den Pfahlbauten der Schweiz treffen wir schon auf sehr frühe Beeinflussungen des Lebens vom Süden her. Die Uebereinstimmung der in den schweizerischen Pfahlbauten gefundenen Ueberreste der damaligen Culturpflanzen mit südlichen, namentlich mit afrikanischen Pflanzen ist so gross, dass ein so vorsichtiger Forscher wie Oscar Heer geradezu sagte: „Das Volk der Pfahlbauten scheint in keiner nähern Beziehung zu den Völkern Osteuropa's gestanden zu haben . . . Das beweist, dass die dem Volke der Pfahlbauten zugeführte Cultur zum Theile vom Mittelmeere und über dieses hinaus zum Theil von Aegypten stammte." Soweit Ranke a. a. O. S. 545. Ich citire so weitläufig, um den Gedanken anzuregen, ob diese Pfahlbauer nicht bereits schon Kelten gewesen, die erst viel später zu den Germanen in nähere Beziehung getreten sind. Die Urindogermanen mit den Pfahlbauern zu identificiren geht nicht an, da die letzteren Fische assen, die den ersteren gewiss nicht zur Nahrung dienten. Zwischen Kelten und Germanen klafft in dieser entlegenen Zeit gewiss eine schwer überbrückbare Spalte. Da nach meiner Ansicht die Germanen des Tacitus und noch mehr die Cäsars von der Culturstufe ganz bedeutend herabgesunken sein müssen, die ihre Vorfahren in Skandinavien zur Zeit der "schönen Broncecultur" inne gehabt haben müssen, so ist die Annahme vielleicht berechtigt, dass die Germanen, als ihnen die skandinavische Heimath zu enge ward und sie auszogen, im continentalen Deutschland den culturhemmenden Urwald ("*myrkvidr*" ölundarkvida 1), wie ihn Caesar de bello gall. 6, 10 beschreibt, antrafen, durch den der ägyptisch-semitische Culturstrom nur tropfenweise durchsickern konnte, in dessen Schatten sie aber auch emporwachsen konnten zu ihrer welthistorischen Bestimmung.

Wenn nun das *sīre - sira - sidā - silu* - japan. *siro* 'weiss' ist, so darf man natürlich nicht an das heutige Japan denken, sondern an die continental-asiatische Heimath des japanischen Volkes. Zu der Zeit, wo ihnen mit der Kenntniss des Silbers das Lehnwort *siro* zukam, müssen die arischen Nordeuropäer bereits differencirt gewesen sein, was ein Schlaglicht auf die baltoslavische 'Urgemeinschaft' wirft. Die nordische Broncezeit setzt man in die Zeit 1500—500 v. Chr. (Ranke a. a. O. S. 597). Es liegt nahe, weitgehende Hypothesen anzuschliessen — z. B. den germanischen Zwölfereyclus (vgl. J. Schmidt in der oben genannten Abhandlung) mit dem sino-japanischen in Verbindung zu bringen — doch versage ich es mir für dieses mal.

Aus der Vorzeit des Hönnethales.

Von Dr. Emil Carthaus.

Lehrreiche Urkunden aus fernen Jahrhunderten, vielseitig und zahlreich, sind uns in den uralten, von der Natur in Fels eingelassenen Archiven unseres Landes, den Höhlen, aufbewahrt, leider aber ist ein grosser Theil von unberufenen Händen verzettelt und vernichtet worden, unbeachtet und ungelesen, weil es namentlich im Halbdunkel der Höhlen, oder beim Schein der Bergmannslampe schon eines geübten Auges bedarf, um ihren Inhalt zu entziffern. Vornehmlich gilt das Gesagte für die Höhlen des Hönnethales, eines Seitenthales der Ruhr. Die Absicht, in diesen Höhlen für die Wissenschaft zu retten, was noch zu retten ist, hat mich am Ende des vergangenen Jahres wieder in jenes wildromantische Thal geführt. Mit Unterstützung des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst, der die Bezahlung der bei den Ausgrabungen nöthigen Arbeiter mit einer Bereitwilligkeit übernahm, die allen Dank verdient, konnte ich hier manchen interessanten Fund zutage fördern. Es würde zu weit führen, hier über die zuerst gemachten Funde aus zwei kleinern Höhlen, der Haustatt-Höhle und der Höhle am „Grübbecker Berg" Genaueres zu berichten; nur will ich erwähnen, dass die zuletzt genannte Höhle in eine Kammer endet, in welcher Leichname von Frauen und Kindern mit Grabbeigaben (Armringen und Ohrringen von Bronze mit Bernsteinperlen, Spinnwirteln u. s. w.) beigesetzt worden sind.

Eine überaus wichtige und ergiebige Fundgrube von alten Kulturresten verdient aber weiten Kreisen bekannt zu werden, nämlich die Höhle im Klusenstein, etwa 10 km oberhalb Menden. Ich nenne diese in die imposante Felsmasse, auf der die Trümmer der alten Feste Klusenstein emporragen, eingeschlossene Höhle „Burg-Höhle", zum Unterschiede von der Feldhof-Höhle, die im Volke unter dem Namen „Klusensteiner Höhle" bekannt ist. Die bisher nur wenig bekannte Burg-Höhle ist eine geräumige, bis 10 m hohe Halle von 30 bis 40 qm Bodenfläche und schwer zugänglich. Den Boden bedeckte eine durchschnittlich nicht einmal 50 cm mächtige tiefschwarze Erdschicht. Die aus derselben gehobenen Fundgegenstände erzählen uns gar manches Interessante über das Leben und Treiben der einstigen Bewohner der Höhle. Die Menschen der Steinzeit gehörten bereits der Vergangenheit an; unsere Höhlenbewohner kannten schon das Eisen, ja sogar dessen Verarbeitung und Verhüttung. Auch der Ackerbau war diesen „alten Sauerländern" bereits bekannt; denn ebenso wie in der benachbarten Karhof-Höhle (Kölnische Ztg. Jahrg. 1894 Nr. 505) fanden sich auch in der Burg-Höhle nahe bei den Feuerstätten verkohlte Reste von Weizen, Gerste, celtischen Zwergbohnen, Erbsen u. s. w., wie auch von einer brotartigen Masse. Roggen und Hafer, zwei Getreide-Arten, die unserer Gegend wohl nicht vor der Völkerwanderung zugeführt worden sind, fehlen noch. Fleischnahrung scheint besonders die Jagd geliefert zu haben, denn es wurde eine ausserordentlich grosse Menge fast ausnahmslos zerbrochener Knochen vom Wildschwein, von einer grossen Rinderart, vom Hirsch, Reh und andern jagdbaren Thieren gefunden, daneben aber auch Reste von Hausthieren. Der Fischfang hat ebenfalls einen Beitrag zu den Mahlzeiten unserer Höhlenbewohner geliefert, wie ein ausgegrabener Wirbel von einem stattlichen Hecht und eine Fischangel aus Bronze uns belehren. Während die Männer nun fleissig dem Weidwerke nachgingen, führten die Frauen emsig die Spindel,

wovon die zahlreich gefundenen, verschieden geformten Spinnwirtel sowie die Reste von Webergeräthschaften rühmendes Zeugniss ablegen. Dass aber auch diese Töchter Evas schon grossen Werth auf Schmuck legten, beweisen verschiedene ausgegrabene Ohr- und Armringe von Bronze, grössere und kleinere Bernstein-Zieraten wie auch Glasperlen. Auch auf Frisur hat man schon damals etwas gegeben im wilden Hönnethal; denn der hübsch gearbeitete, mit Punkten und Kreisen verzierte Aufsteckkamm aus Knochen hat doch wohl nur das Haar einer jener blondlockigen, blauäugigen Höhlendamen geschmückt und ebenso auch verschiedene Haarnadeln aus Bronze. Die zutage gekommenen Gewandnadeln (Fibeln) aus Bronze und Eisen vom sogenannten La Tène-, Certosa- und römischen Provinzial-Typus lassen nämlich erkennen, dass unsere Burg-Höhle in einer zwischen Christi Geburt und dem Beginn des vierten Jahrhunderts n. Chr. liegenden Zeit bewohnt gewesen ist, und da werden die Bewohner wohl blauäugige Germanen gewesen sein. Mit den damaligen Rheinländern müssen diese alten Bewohner des Hönnethales schon in mehr oder minder friedlichem Verkehr gestanden haben, wie ich besonders daraus ersehe, dass sie sich schon eines Handmühlsteines aus der Hauyntrachyt-Lava von Niedermendig bedient haben. Auch dürfte man wohl nicht fehlgehen, wenn man ein gefundenes plattenförmiges Stück Blei als von den im Rheinlande sesshaft gewordenen Römern herrührend ansieht, weil nicht anzunehmen ist, dass die derzeitigen Bewohner unseres Landes sich bereits auf einen so schwierigen metallurgischen Prozess, wie es die Verhüttung des Bleies ist, verstanden. In der Verhüttung des Eisens aber waren unsere Höhlenbewohner nicht ohne Erfahrung, sie hatten einen vorzüglichen Eisenglanz, woven sich noch zwei Stufen in der Kulturschicht vorfanden, ganz in der Nähe. Bei der grossen Neigung des Eisens zum Verrosten kann man leider von sehr vielen ausgegrabenen Gegenständen aus Eisen nicht mehr sagen, wozu sie einst gedient haben. Namentlich häufig fanden sich Bruchstücke von grössern oder kleinern Messerklingen und Waffen. Sodann wurden verschiedene mehr oder weniger beschädigte Speerspitzen ausgegraben, und besonders solche mit schmaler Spitze, in denen wir vielleicht die berühmte framea des Tacitus vor uns haben. Ferner kamen Pfeilspitzen und Hohlkelte aus Eisen zutage. Im übrigen ist es doch noch recht primitiver „Urväter-Hausrath", der in der Burghöhle begraben lag. Einen wichtigen Theil haben die in ausserordentlich grosser Menge in Stücken zutage geförderten, roh gearbeiteten Thongefässe gebildet. Soweit sie verziert sind, begegnen wir ganz denselben Tupfen-, Strich- und Druckornamenten wie unter den Funden der Karhof-Höhle, Haustatt-Höhle u. s. w., wozu noch einige neue Arten von Verzierungen hinzutreten. Neben, Meisseln, Pfriemen und Nähnadeln aus Bronze und Eisen benutzen unsere Höhlenbewohner auch noch Pfriemen und Nadeln aus Knochen von derselben Form, wie sie schon die heimatliche Kultur der Steinzeit hervorbrachte. Auch der Feuerstein spielte noch seine Rolle in dem Haushalte der Bewohner der Burg-Höhle, doch verrathen die gefundenen beiden Stücke nicht deutlich, wozu sie gedient haben.

Hier im Hönnethal an der Grenze der alten Grafschaft Mark und des ehemaligen Herzogthums Westfalen hat wohl zur Zeit des Vordringens der Römer über den Rhein germanische Thatkraft ausgedehnte Befestigungswerke geschaffen zur Abwehr eines von Westen her kommenden oder das Ruhrthal hinaufziehenden Gegners. Die Bewohner der Höhlen des Hönnethales stehen, das erkenne ich immer deutlicher, mit jenen zur Abwehr dienenden Wallanlagen in Verbindung und ebenso die stillen Bewohner der Hügelgräber, die unter ihrem Schutze da liegen.

(Kölnische Zeitung, 21. April 1895.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis in Dresden, Section für prähistorische Forschungen.

Dritte Sitzung am 4. October 1894. Vorsitzender: Rentier W. Osborne. — Anwesend 14 Mitglieder. — Lehrer H. Döring hält einen Vortrag über den Burgwall von Klein-Böhla bei Oschatz. Dr. J. Deichmüller weist auf ähnliche hügelartige Bauten im Marchfelde hin, die er bei Gelegenheit der Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Wien 1889 besucht hat. Der Vorsitzende spricht hierauf über den Ursitz und die Vorgeschichte der Arier auf Grundlage von K. von Ihering's hinterlassenem Werke: Die Vorgeschichte der Indogermanen: Die Frage nach Abstammung und Urheimath der Völker, die heute Europa bewohnen, hat schon von Alters her die Wissenschaft beschäftigt. Die Völker Europas gehören, mit Ausnahme einiger weniger Volksstämme, z. B. der Finnen, Lappen etc., einer grossen Völkerfamilie an, die man mit verschiedenen Namen belegt hat: Indokelten, Indogermanen, Indoeuropäer, Arier. Der letzte Name scheint dem Vortragenden der empfehlenswerthere zu sein, da er weder in Bezug auf Urheimath, noch auf Nationalität präjudicirt. Die meisten Gelehrten bezeichnen Asien als Urheimath der Arier, doch ist dies noch keineswegs festgestellt. Cune nimmt das südliche Russland, Penka Skandinavien, Montelius das südliche Europa als diese Heimath an. Einen gleichsam vermittelnden Standpunkt nimmt Ihering ein, indem er der Ansicht ist, die Arier stammten aus dem Hindukusch am Himalaya, hätten sich aber auf ihrer Wanderung nach dem Westen im südlichen Russland sehr lange Zeit aufgehalten und daselbst gleichsam eine zweite Heimath gefunden. Von dort seien dann erst die verschiedenen arischen Stämme nach dem Westen gezogen, zuerst die Kelten, dann die Italiker und Griechen nach dem Süden und endlich die Germanen nach dem Norden Europas. Die Slaven seien im südlichen Russland, in der zweiten Heimath der Arier zurückgeblieben und hätten niemals eine richtige Wanderung angetreten, sondern sich erst viel später von Osten gegen Westen vorgeschoben, indem sie die von den Germanen auf ihrem westlichen Zuge verlassenen Landstriche nach und nach besiedelten. Auf Grundlage linguistischer Forschungen und verschiedener Gebräuche und Sitten, die er hauptsächlich dem römischen Rechtsleben entnimmt, bildet sich Ihering sein Urtheil über die Urheimath und den Culturgrad der Arier vor ihrem Auszuge aus Asien. Er kommt zu dem Ergebniss, dass die Urheimath derselben in einem warmen Klima und in einer von hohen Gebirgen umgebenen Gegend gelegen haben müsse, woselbst sie, unbeeinflusst von der Cultur der umwohnenden Völkerschaften, ihre Sprache und ihre Cultur aus sich selbst heraus schufen. Ihering meint, diese Bedingungen seien in dem grossen Bergkessel am Südabhange des Himalaya, im sogenannten Hindukusch gegeben. Die Arier hätten in ihrer Urheimath weder den Gebrauch der Metalle, noch den

Ackerbau gekannt, sondern sich nur der Steinwerkzeuge bedient und sich als Hirten ernährt. Die Metalle und den Ackerbau hätten sie erst auf ihrer Wanderung gegen Westen kennen gelernt. — Dr. J. Deichmüller erstattet hierauf Bericht über die von ihm besuchte gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaften in Innsbruck im August 1894.

Vierte Sitzung am 15. Nov. 1894. Vorsitzender: Rentier W. Osborne. — Anwesend 14 Mitglieder. — Der Vorsitzende hält einen längeren Vortrag über die jüngere Steinzeit in Böhmen mit Benutzung der von Dr. Niederle veröffentlichten Untersuchungen über diese Periode in Böhmen: Darüber, ob es in Böhmen eine jüngere Steinzeit gegeben hat, stimmen die Ansichten der böhmischen Archäologen nicht überein. Prof. Smolik stellt dies in Abrede, auch Prof. Pič schliesst sich dieser Ansicht im Wesentlichen an. Dr. Niederle hat es nun unternommen, in einem Aufsatze, der vor Kurzem in der tschechischen Zeitschrift „Česky lid" erschien, nachzuweisen, dass es in Böhmen, gerade so wie im übrigen Mitteleuropa, eine neolithische Zeit gegeben hat. Da die Anwesenheit des Menschen zur paläolithischen Zeit in Böhmen durch Funde nachgewiesen ist, sagt Niederle, muss man, wenn Smolik's Ansicht richtig wäre, annehmen, dass Böhmen von der paläolithischen Zeit bis zur Bronzezeit unbewohnt war. Abgesehen davon, dass dies höchst unwahrscheinlich ist, da doch alle umliegenden Länder zur neolithischen Zeit bewohnt waren, ist die Anwesenheit des Menschen in Böhmen während dieser Periode auch durch zahlreiche Funde, die ihrem Charakter nach unzweifelhaft neolithisch sind, erwiesen. Niederle zählt nun diese Funde auf und weist hauptsächlich aus den keramischen Erzeugnissen, die mit denjenigen aus gut bestimmten neolithischen Funden anderer Länder identisch sind, nach, dass auch diese böhmischen Funde aus derselben Epoche stammen. Für die Keramik der neolithischen Periode in Böhmen stellt Niederle drei Typen auf. Der erste wird vertreten durch dickwandige Gefässe mit rauher Oberfläche, meist mit dem Fingerornament am oberen Rande verziert, und rundliche Gefässe mit Punktornament. Dem zweiten Typus gehören an dünnwandige Gefässe mit geglätteter Oberfläche, die zumeist ein Linienornament mit Kreideeinlage tragen (Monsheimer Typus). Zum dritten Typus rechnet er becher- und topfförmige Gefässe mit dem Wolfszahn-, Fischgräthen- und Schnurornament (Thüringer Typus). Auch die Gefässe mit halbmondförmigem Henkel (ansa lunata) setzt Niederle an das Ende der jüngeren Steinzeit und in die Uebergangszeit zur Bronze (von den böhmischen Archäologen „unnetitzer Culturperiode" genannt). Nach Niederle ist es wahrscheinlich, dass das neolithische Volk von Norden her durch das Elbthal nach Böhmen eingewandert ist. Ethnologisch ist es also wohl identisch gewesen mit dem neolithischen Menschen in Sachsen, Thüringen und Norddeutschland. Er hält es für ein arisches Volk, ob aber die Trennung der Arier in verschiedene Stämme schon zu der Zeit stattgefunden hatte, und welcher Stamm der Arier in diesem Falle nach Böhmen einwanderte, das zu bestimmen ist nicht möglich. Dagegen nimmt Niederle keine neue Einwanderung nach Böhmen zur Bronzezeit an, sondern ist der Ansicht, dass die Bronzecultur sich daselbst aus der Steincultur selbständig entwickelt hat. In anthropologischer Beziehung ist das neolithische Volk in Böhmen von hohem Wuchse, helläugig und blondhaarig gewesen, mit dolichocephalem Schädeltypus, analog dem Menschen aus der jüngeren Steinzeit im übrigen Mitteleuropa, und deutlich unterschieden vom dunkelhaarigen brachycephalen Steinzeitmenschen in Südeuropa (Ligurer, Iberer), sowie von demjenigen, dessen Ueberreste in Dänemark und den französischen Dolmen gefunden worden sind. Hieran anschliessend, weist der Vortragende hin auf einen von ihm in den Sitzungsberichten der Isis 1879 beschriebenen Fund aus der jüngeren Steinzeit aus der prähistorischen Ansiedelung auf der „Zámka" bei Bohnitz in der Nähe von Prag: Daselbst wurden neben ca. 80 Stück Steinbeilen, meist Flachcelten, und einer Menge von Thierknochen gefunden: Kornquetscher, Webstuhlgewichte, Spinnwirtel, gebrannter Mauerbewurf und eine grosse Anzahl Gefässscherben, die theils die charakteristischen Ornamente der neolithischen Zeit, theils jüngere Muster, so z. B. das Wellenornament tragen. Auch halbmondförmige Gefässhenkel fehlen nicht. Ausserdem fand man daselbst einige wenige Gegenstände aus Metall: ein Flachcelt und eine kleine Pfeilspitze aus Kupfer und ein Bronzemesser. In einem Referate über den Bericht des Vortragenden, den Fund auf der Zámka betreffend, das in der Zeitschrift für Ethnologie 1880, S. 82, aus der Feder Virchow's erschien, wird bezweifelt, dass dieser Fund in die neolithische Zeit zu versetzen sei, da einestheils Metallgegenstände daselbst vorkommen, anderentheils das Wellenornament auf eine viel jüngere Zeitstellung hinweist. Dem Rathe Virchow's folgend, hat Vortragender die Ansiedelung auf der Zámka einer abermaligen Untersuchung unterworfen und glaubt, nun zu einem befriedigenden Resultate gelangt zu sein. Die Gegenstände auf der Zámka werden entweder auf der Oberfläche des Bodens oder in der losen Ackerkrume gefunden, oder aber mittels Grabung in 1—2 m Tiefe in cylinderförmigen Löchern, die mit schwarzer Erde, Asche, Kohlenresten und gebranntem Mauerbewurf angefüllt sind. In der Ackerkrume findet man neben Steinbeilen Gegenstände aller Art, Alles untereinander gemengt. Die Gefässscherben zeigen hier sowohl die älteren als die jüngeren Ornamente. In den Löchern oder Brandgruben dagegen kommen neben Steinbeilen, Webstuhlgewichten, Spinnwirteln und Thierknochen Gefässscherben vor, die ausschliesslich ältere, für die neolithische Zeit charakteristische Ornamente tragen, das Wellenornament ist darin nicht vertreten. Daraus geht hervor, dass die Brandgruben aus einer älteren Zeit stammen, als die Gefässscherben mit Wellenornament, dass man also eine zweimalige Besiedelung der Zámka annehmen muss, einmal zur neolithischen Zeit und dann zur Zeit des Wellenornamentes. Dass in der Ackerkrume auch Steinbeile und Gefässscherben mit älterem Ornamente vorkommen, lässt sich leicht daraus erklären, dass durch den Pflug der obere Theil der Brandgruben zerstört und über die Oberfläche des Ackers verschleppt worden ist. Wenn daher der Vortragende die Ansiedelung auf der Zámka in die neolithische Zeit setzt, so ist dies ebenso richtig, als wenn Virchow dieselbe einer späteren Zeit zuweist, sie war eben zu beiden Zeiten bewohnt.

Physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg i. Pr.

(Sitzung vom 4. Oktober 1894.)

Herr Kemke, Assistent des Provinzialmuseums, gab folgenden Bericht über Ausgrabungen in Scharnick bei Seeburg.

Her Professor Dr. Lohmeyer und ich fuhren Anfang September auf Veranlassung des Hrn. Oekonomen

August Königsmann in Scharnick bei Seeburg, Kr. Rössel, dorthin, um einige Hügelgräber zu untersuchen.

Der erste Hügel lag ca. 7 Kilometer von Scharnick entfernt im Gemeindewalde, gleich links am Wege nach Kl. Beessau. Der äussere Bau des Hügels war nicht mehr zu erkennen; nach Aussage des Besitzers ist vor mehreren Jahren eine grosse Anzahl Steine von hier entnommen worden. Aus diesem Grunde war auch die Höhe des Hügels nicht genau festzustellen, sie dürfte auf etwa $2^1/_2$ m zu schätzen sein. Der Durchmesser betrug etwa 8 m von Süden nach Norden, 4 m von Westen nach Osten. Nach Abräumung der Oberfläche zeigte sich eine Menge grösserer Steine, die in zwei bis drei Schichten übereinander lagen. In der obersten Schicht fanden sich einige Scherben, sowie Holzkohlenstücke. Die Steinlage bot im ganzen den Anblick zweier scharf von einander abgesetzter Theile: nördlich eine ziemlich rechtwinklige Gruppe, südlich davon ein zungenartig vorgeschobener Ausläufer. In der nördlichen Gruppe wurde nach Abräumung der Steine eine Grabstelle gefunden und freigelegt. Sie bildete ein Rechteck von 1,50 m Länge, 1 m Breite. Der Boden war mit dünnen violett-rothen Sandsteinplatten ausgelegt. Auf dem westlichen, ziemlich in der Mitte des Hügels gelegenen Theile dieses Rechtecks standen mehrere Gefässe, zum Theil zerbrochen; nur eine Urne konnte fast unversehrt aufgenommen werden. Sie enthielt Brandknochen, aber keine Beigaben; auf den Knochen lag das Bruchstück eines Beigefässes. Die Urnengruppe resp. das ganze Pflaster, worauf dieselbe stand, war von allen Seiten mit Holzkohlen umpackt. Eine Steinkiste war nicht vorhanden. In dem südwestlichen Ausläufer der Steinlage wie in dem nördlich von der Grabstelle gelegenen Theile des Hügels wurde nichts gefunden, obwohl an mehreren Stellen, auch unter der Fundstelle, ziemlich tief in den Boden hineingegraben wurde. Ob jener Platz, wo die Urnen standen, zugleich die Brandstelle gewesen, ist zweifelhaft, da die Ausdehnung desselben doch wohl zu gering ist. Der eigentliche Brandplatz dürfte ausserhalb des Hügels gelegen haben.

Die später im Provincialmuseum von Castellan Krotschmann vorgenommene Zusammensetzung der Scherben ergab folgendes Resultat: drei Urnen (zwei grössere, eine kleinere), zwei Beigefässe mit centralem Loch, ein Fragment eines solchen, ein Beigefäss ohne jenes Loch, aber mit breitem Henkel, sowie eine Schale.

Um in Ermanglung von Abbildungen diese Grabgefässe wenigstens einigermassen nach Form und Höhe charakterisiren zu können, gebe ich im folgenden die nach Tischler's Methode (vgl. dessen erste Abhandlung über Ostpreussische Grabhügel, Schriften der Physik.-ökonom. Gesellschaft, XXVII. 1886. S. 131—137) berechneten Maasse und Indices.

Für Leser, denen die citirte Arbeit Tischler's nicht zur Hand ist, sei bemerkt, was die in obiger Tabelle verwendeten Abkürzungen bedenten: Do ist der Durchmesser des Bodens, Dw der Durchmesser der grössten Weite, Dr der des Randes, Hw die Höhe der grössten Weite, Hr die Gesammthöhe des Gefässes. (H) der Höhenindex $= \frac{Hr}{Dw}$ giebt an, ob das Gefäss hoch oder niedrig ist, (r) der Randindex $= \frac{Dr}{Dw}$ zeigt, ob das Gefäss einen engen oder weiten Hals hat, (b) der Bodenindex $= \frac{Do}{Dw}$, ob der Boden klein oder gross ist, (Hw) der Weitenhöhenindex $= \frac{Hw}{Hr}$, ob die grösste Weite des Gefässes hoch oder tief sitzt.

Wie die Tabelle zeigt, sind sämmtliche Gefässe ohne Stehfläche, mit rundem Boden (Do = 0, (b) = 0!).

Zur Vervollständigung der Tabelle mögen noch folgende Angaben dienen: Der Durchmesser des centralen Loches an den Beigefässen No. 20611 und 20615 beträgt je 5 mm, die Henkelbreite bei No. 20616 in der Mitte 27, am oberen und unteren Ende ca 30 mm. Bei den drei Urnen konnten einige Indices nur annähernd berechnet werden, weil die betreffenden Theile entweder defect oder die Gefässe nicht auf allen Seiten gleichmässig ausgeführt waren. Bei No. 20614 ist Dr = Dw, d. h. der Durchmesser des Randes ist gleich der grössten Weite, d. h. mit Berücksichtigung der flachen Wölbung und der sich daraus ergebenden geringen Höhe des Gefässes, dass wir eine Schale vor uns haben.

Ornamentirt ist von allen Gefässen nur die eben erwähnte Schale. Sie ist am äusseren Rande mit einer Anzahl (oben 3, unten 3) paralleler horizontal umlaufender Linien bedeckt, die durch kurze, in bestimmten Abständen von einander stehende vertikale Linien verbunden werden; nur an einer Stelle wechselt das Ornament, indem an Stelle der vertikalen Linien eine Gruppe von alternirend schrägen Linien tritt. Sämmtliche Linien bestehen — wie Tischler bei Schilderung dieser Art von Verzierungen sagt — aus einer Anzahl scharf eingedrückter, meist rechteckiger Kerben, zwischen denen geradseitig begrenzte Stege stehen geblieben sind (zum Vergleich möge die bei Tischler, Grabhügel III (Schriften der Physik.-ökonom. Gesellschaft XXXI, 1890) auf Tafel II No. 4 abgebildete Urne dienen).

Besonders beachtenswerth sind in der oben geschilderten Gefässgruppe die beiden Beigefässe (No. 20611 und 20615) mit centralem Loch — eine Erscheinung, die (soweit ich es ermitteln konnte) bisher nur bei Schalendeckeln beobachtet worden ist.

Katalog-Nr.	Do cm	Dw cm	Dr cm	Hw cm	Hr cm	(H) cm	(r) cm	(b) cm	(Hw) cm	Dicke mm
20611 Beigefäss m. central. Loch	0	14	12,7	4	8	57	90	0	50	5—6
20615 " " " "	0	17,5	16,3	4,2	8	45	93	0	52	6
20616 " ohne Loch, aber mit breitem Henkel . .	0	12,3	11	3,5	8,5	69	89	0	41	4—5
20610 Urne	0	20	c. 14	c. 7	c. 18,5	c. 92	c. 70	0	c. 37	7
20612 "	0	26,5	c. 23	9	25	94	c. 86	0	36	7
20613 "	0	25,3	—	9	c. 22	c. 86	0	0	c. 40	6—7
20614 Schale	0	Dw = Dr = 21,6		0	7,5	34	0	0	0	6

Der zweite Hügel, den wir öffneten, lag einige hundert Schritte nach Nordosten weiter in den Wald hinein, auf Pissaner Gebiet. Dieser Hügel, dessen Oberbau gleichfalls zerstört war, enthielt eine einzige grosse Steinkiste von 5 m Länge und 0,60 resp. 0,80 m Breite, doch ohne Deckplatten. Die Kiste stand ziemlich genau von Süden nach Norden. Nach Süden schmalte sie etwas ab und wurde hier durch einen grossen Stein geschlossen. Das Nordende der Kiste bestand in einer besonderen, ca. 1 □ m grossen Abtheilung, die von dem Mittelraum des Grabes durch eine grosse Platte getrennt war. Diese Abtheilung war mit kleineren Steinen vollgefüllt. Die Seitenwände der Kiste wurden von Steinblöcken gebildet, die ca. 1 m lang, 0,20 m breit, 0,80 m hoch waren und mit ihrer Langseite nach oben gerichtet dicht nebeneinander standen. Einer dieser Blöcke sah aus, als ob er künstlich zugehauen wäre. Auf der schrägen Fläche desselben (eine Beschreibung des Steins würde ohne Abbildung unverständlich bleiben) lag ein zweiter Block von ähnlicher Gestalt, aber ohne Aufsatz. Von aussen waren kopfgrosse und kleinere Steine an die Kiste herangepackt, die vielleicht dazu bestimmt waren, dem Bau grössere Festigkeit zu geben; doch wäre auch der Fall denkbar, dass hier die Reste des ursprünglich über dem Grabe aufgeschütteten Hügels vor uns lagen, da wir vor Auffindung der Kiste eine Menge Steine in dem noch vorhandenen Theile des Hügels forträumen lassen mussten. Der Mittelraum der Steinkiste war mit dünnen, flachen, violett-rothen Sandsteinstücken ausgelegt, auf denen mehrere Gefässe standen, während in dem von diesem Raum abgetrennten nördlichen Theil nur etwas Asche gefunden wurde. Die Gefässe unbeschädigt herauszunehmen war nicht möglich; der lehmige Boden war so hart, dass nicht nur er, sondern auch die darin stehenden Gefässe mit der Hacke buchstäblich zerschlagen werden mussten. Die Urnen enthielten, wie während der Arbeit bemerkt werden konnte, nur Brandknochen, keine Asche oder Kohle; Beigaben sind auch hier nicht gefunden worden. Bemerkenswerth erscheint der Umstand, dass sich die Kiste durch die ganze Länge des Hügels erstreckte, nicht wie es bei Gräbern dieser Art zuweilen vorkommt und wie es bei Beginn der Arbeit auch hier den Anschein hatte, nur bis zur Mitte des Hügels. Zu erwähnen ist ferner, dass einer der Blöcke, welche die Seitenwände der Kiste darstellten, aus dem gleichen violett-rothen Sandstein bestand wie die zur Pflasterung des Mittelraums benutzten Platten. Da dieser Block das Herausholen der zerhackten Gefässe wesentlich erschwerte, liessen wir ihn zerschlagen; er spaltete hierbei in solche flachen Stücke, wie es die eben erwähnten waren. Die Herstellung der zur Unterlage für die Grabgefässe bestimmten Platten erklärt sich hiedurch in sehr einfacher Weise.

Obwohl dieses Grab eine grosse Menge Scherben geliefert hat, liess sich doch leider kein einziges vollständiges Gefäss daraus zusammensetzen. Ausser den Urnen (deren eine, nach den Bruchstücken zu urtheilen, flaschenförmige Gestalt hatte) sind auch Schalen vorhanden gewesen, von denen einige grössere Stücke erhalten sind. Eins dieser Fragmente zeigt das für Schalendeckel — ein solcher ist beispielsweise bei Tischler, Ostpreussische Grabhügel I. (Schriften der Physikal.-ökonom. Gesellschaft. Bd. XXVII 1886) auf Tafel II, No. 10a abgebildet — charakteristische centrale Loch. Dass die Schale, von welcher dieses Bruchstück herrührt, ziemlich gross gewesen sein muss, lässt sich nicht nur aus dem Umstande folgern, dass der Durchmesser des centralen Loches 15 mm beträgt, sondern auch aus der 7—8 mm starken Dicke des Fragments. Die Schale ist in genau derselben Strichmanier verziert, wie die weiter oben besprochene Schale aus dem ersten Hügel. Beide Gräber dürften somit (von andern Gründen, deren Erörterung hier zu weit führen würde, abgesehen) derselben Zeit angehören.

Solche Grabhügel unserer Provinz, wie der eben beschriebene d. h. solche, die eine grosse Steinkiste enthalten, werden von einigen ostpreussischen Forschern „Ganggräber" genannt.

(Schluss folgt.)

Literatur-Besprechungen.

G. Schwalbe und W. Pfitzner in Strassburg i. E. **Varietäten-Statistik und Anthropologie.** Abdruck aus den Morphologischen Arbeiten, herausgegeben von Dr. G. Schwalbe, Bd. III, H. 3. Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Die beiden Autoren bringen wieder sehr interessante Mittheilungen über ihre statistischen Untersuchungen zur Rassenanatomie der Deutschen, ohne welche ja doch eine Rassenanatomie fremder Völker nicht aufgebaut werden kann. Sie sind jetzt in der Lage, grosse und bleibende Differenzen in der Häufigkeit folgender anatomischen Varietäten zu constatiren:

Fehlen des M. pyramidalis: Strassburger Leichenmaterial: Bei Männern 14 Proc., bei Weibern 10 Proc. Massachussets Leichenmaterial: Bei Männern 18 Proc., bei Weibern 27 Proc.

Fehlen des M. palmaris longus: Petersburger Leichenmaterial: Bei Männern 11 Proc., bei Weibern 15 Proc. Strassburger Leichenmaterial: Bei Männern 19 Proc., bei Weibern 23 Proc.

Fehlen des M. psoas minor: Petersburger Leichenmaterial: Bei Männern 45 Proc., bei Weibern 54 Proc. Strassburger Leichenmaterial: Bei Männern 57 Proc., bei Weibern 57 Proc. Massachussets Leichenmaterial: Bei Männern 56 Proc., bei Weibern 70 Proc. Englisches Leichenmaterial: Bei Männern 60 Proc., bei Weibern 72 Proc.

Theilungsform der A. carotis communis: Strassburger Leichenmaterial: kandelaberförmig ca. 20 Proc. Breslauer Leichenmaterial: kandelaberförmig ca. 60 Proc.

An diesen vier unbestreitbaren Beispielen haben S. und P. bewiesen, dass der von ihnen eingeschlagene Weg zum Ziele führt.

Hoffentlich hat dieser nun erbrachte Nachweis zur Folge, dass auch andernorts in derselben Weise vorgegangen wird. Wie leicht liesse sich z. B. betreffs der Theilungshöhe der Aorta brauchbares und werthvolles Material beibringen — S. und P. haben gezeigt, dass schon ca. 100 Fälle für die Constanz genügen; und mit wie geringer Mühe liesse sich z. B. auf den pathologischen Instituten, wenn bei den Sectionen die Theilungshöhe notirt würde, in kürzester Zeit ein sehr viel zahlreicheres Material zusammenbringen. J. R.

Alphons Bertillon, Chef du Service d'Identité judiciaire à la Préfecture de police à Paris. **Das anthropometrische Signalement.** 2. vermehrte Auflage mit einem Album. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. v. Sury, Professor

der gerichtlichen Medicin an der Universität Basel. Bern-Leipzig. A. Siebert, 1895.

Das von uns in Nr. 6 des XXIV. Jahrgangs (1893) des Correspondenz-Blattes besprochene, verdienstvolle Werk Bertillon's liegt nunmehr auch in deutscher Uebertragung vor. Der Uebersetzer hat es sich angelegen sein lassen, das Original möglichst wortgetreu wiederzugeben. Nur wo es der deutsche Ausdruck erforderlich machte, ist die Uebertragung etwas freier ausgefallen. Ausserdem hat der Text an einzelnen Stellen, so namentlich in dem Abschnitte über gerichtliche Photographie, einige, auf neueren Angaben Bertillon's basirende Abänderungen erfahren; der Inhalt hat durch diese Aenderungen nur an Werth gewonnen.

Einen besonderen Vorzug vor der französischen Ausgabe möchten wir der deutschen noch nachrühmen. Das sind die Porträt-Tafeln des Albums, die als eine wahre Musterleistung deutscher Kunst bezeichnet zu werden verdienen. Sie sind viel deutlicher und lichtvoller ausgefallen, als in der französischen Ausgabe.

Das Werk sei allen Interessenten aufs angelegentlichste empfohlen. Buschan-Stettin.

Konstantin Koenen, Assistent am Rheinischen Provincialmuseum in Bonn. **Gefässkunde der vorrömischen, römischen und fränkischen Zeit in den Rheinlanden.** Mit 590 Abbildungen. Preis 6 Mark. Bonn, 1895. P. Hanstein's Verlag.

Das älteste Erzeugniss der Handfertigkeit des Menschen ist nächst dem Knochen- und dem Steingeräth das Thongefäss. Die vorliegende Gefässkunde ist fast einer Völkerkunde der Rheinlande gleichbedeutend, weil sie das wesentlichste, mit dem Treiben des Menschen eng zusammenhängende Geräth behandelt, das wegen seiner Zerbrechlichkeit auch weniger dem Import ausgesetzt war, als andere Gegenstände täglichen Bedarfs. Sie greift weiter zurück als die monumentale Kunst, bis in jene Zeiten eines wohl viele Jahrtausende umfassenden endlos langen Zeitraums, der an die geologische Entwicklungsreihe anschliesst. Auch sind die Werke der monumentalen Kunst oft nur als Ausdruck der Genialität eines Einzelnen zu betrachten, wohingegen die besprochenen Gefässe, welche Haus und Küche bedarf, welche täglich zu Hunderten angefertigt, zerbrechen und wieder erneuert werden, Zeugniss ablegen von dem im Volke selbst schlummernden natürlichen Gestaltungstriebe. Wo nur Menschen lebten, finden sich auch derartige Gefässe oder deren Scherben, gleich ob die Menschen dort waren in der Zeit, die uns durch geschriebene Ueberlieferungen, Pergamenturkunden und dergleichen mehr oder weniger bekannt ist oder endlos weiter zurück liegt. Desshalb bietet die vorliegende Gefässkunde in allen Fällen sichere Zeitmarken zur Altersbestimmung, und ist das Alter bestimmt, dann spricht sie in Verbindung mit dem übrigen Thatbestande so sicher wie die Leitmuschel bei der geologischen Schichtenfolge. Desshalb ist diese Gefässkunde auch eine überaus sichere und bequeme Brücke zur Erforschung der Geschichte und Völkerkunde jener Periode, aus der die schriftlichen Aufzeichnungen fehlen oder in der sie lückenhaft sind.

Die vorliegende Gefässkunde beschränkt sich zwar auf die Gefässe der naturgemäss scharf begrenzten hochwichtigen Landstrecke unseres Rheingebietes, aber man wird bald herausfinden, dass hier ein Markstein geschaffen wurde, der auch für das ausserrheinische Land, besonders auch für England und Frankreich bis in die weit entlegenen Theile des römischen Weltreiches hinein bezeichnende Analogieen bietet. Der internationale Werth der vorliegenden Gefässkunde dürfte wissenschaftlich zweifellos erscheinen.

Koenen entdeckte in der fränkischen Keramik drei unterscheidbare Perioden, von denen er die beiden jüngeren der bisher als Terra incognita betrachteten karlingischen Zeit zuschreibt. Auch für die vorrömischen Culturperioden der Rheinlande hat Koenen in vorliegendem Werke ein klares Bild der Entwicklungsfolge geschaffen und die sichere Grundlage scharf gezeichnet.

Das vorliegende Werk ist mit logischer Schärfe und Klarheit in möglichster Kürze und in schöner, erzählender Form geschrieben. Jede Zeile verräth deutlich die Hand des alten Fachmannes, dem die eigene Anschauung als sicheres Fundament dient. So auch nur, bei völliger Beherrschung des Stoffes, war es möglich, eine Gefässkunde, wie die vorliegende, auf nur 11 Bogen Text und illustrirt durch 21 Tafeln, mit 590 Abbildungen zu liefern und dieses treffliche Werk zu schaffen, das für den Geschichts- und Alterthumsforscher geradezu unentbehrlich, allen Sammlern von Alterthümern und Freunden des Alterthums willkommen ist und besonders auch dem Erforscher und Freunde kunstgewerblicher Arbeiten unermessliche Dienste leisten wird. Nur durch die grosse Fähigkeit des Autors, in Kürze zu behandeln und selbst zu zeichnen, war es auch möglich, den Preis des Werkes so billig zu stellen.

Wir begrüssen das verdienstvolle Werk auf das wärmste. J. R.

Prof. Dr. **Friedrich Ratzel. Völkerkunde.** 2. Auflage. Mit 1200 Abbildungen im Text, 6 Karten, 25 Holzschnitt- und 30 Farbendrucktafeln von Rich. Buchta, Dr. F. Etzold, Theod. Grätz, Ernst Heyn, Hans Kaufmann, Wilh. Kubnert, Gust. Mützel, Prof. Pechuel-Loesche, Rich. Püttner, Prof. C. Schmidt, Cajetan Schweitzer, Olof Winkler u. A. 2 Halblederbände zu je 16 Mark. Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien. 1894/95.

Nachdem das ausgezeichnete Werk nun in 2. Auflage vollendet vorliegt, möchten wir alle Freunde der Völkerkunde ganz speciell darauf hinweisen. Nie war eine umfassende und zugleich eingehende Schilderung aller Völker nothwendiger als in unserer Zeit des länder- und völkerverbindenden Verkehrs. Eine unwiderstehliche Gewalt bewegt Einzelne und Massen, dass sie sich inniger miteinander berühren als je vorher. Was sonst nur in langen Zwischenräumen stossweise aufeinander traf, lässt nun ununterbrochen seine Unterschiede aufeinander wirken. Kein einziges Volk kann mehr vereinzelt bleiben, jedes arbeitet nach seinen Gaben an den grossen Aufgaben mit, die der ganzen Menschheit zugetheilt sind. Die Mission, die coloniale Ausbreitung, der Welthandel setzen vor allem Völkerkenntniss voraus; doch ist sie allen nothwendig, die überhaupt ihre Zeit verstehen wollen, so nothwendig wie die Menschenkenntniss denen, die nicht fremd in der Gesellschaft der Menschen stehen mögen. Man nennt es mit Recht einen der grossen Vorzüge unserer

Zeit, dass sie die Menschheit in ihrer ganzen Ausdehnung und in dem vollen Reichthum aller ihrer Abwandlungen zu erfassen vermag. Das ist aber zugleich ihre nächste Pflicht, und zwar eine Pflicht, die mit jedem Jahre wächst. Als vor 100 Jahren das Wort „Menschheit“ durch Herder's begeisternde Schriften in der deutschen Literatur Mode geworden war, blieb sein Inhalt noch den Gelehrtesten unklar. Heute gibt es kein unbekanntes Volk mehr auf Erden, und das Dunkel des Lebens der entlegensten Völker, auch des inneren Lebens, hellt sich immer mehr auf. Schon ist das Grosse erreicht, dass wir die zwei schwersten Irrthümer vermeiden können, denen in der Beurtheilung der Menschheit noch unsere Väter ausgesetzt waren: Weder zerfällt uns die Menschheit in getrennte, auf Absonderung angelegte Glieder, noch erscheint sie uns als ein ein- und gleichförmig begabter Körper. Sie schien in Menschenarten zu zerfallen, nun wird sie wieder ein Ganzes, und dabei erkennen wir doch klarer als je vorher die tiefbegründeten Eigenthümlichkeiten der Völker.

Ueber die Art, wie der Verfasser des vorliegenden Werkes seine Aufgabe erfasst, hören wir ihn in der Einleitung sich folgendermassen aussprechen:

„Die Menschheit, wie sie heute lebt, in allen ihren Theilen kennen zu lehren, ist die Aufgabe der Völkerkunde. Da man aber lange gewöhnt ist, nur die fortgeschrittensten Völker, die die höchste Cultur tragen, eingehend zu betrachten, so dass sie uns fast allein die Menschheit darstellen, die Weltgeschichte wirken, erhöht der Völkerkunde die Pflicht, sich um so treuer der vernachlässigten tieferen Schichten der Menschheit anzunehmen. Ausserdem muss hierzu auch der Wunsch drängen, diesen Begriff Menschheit nicht bloss oberflächlich zu nehmen, so, wie er sich im Schatten der alles überragenden Culturvölker ausgebildet hat, sondern eben in diesen tieferen Schichten die Durchgangspunkte zu finden, die zu den heutigen höheren Entwicklungen geführt haben. Die Völkerkunde soll uns nicht bloss das Sein, sondern auch das Werden der Menschheit vermitteln, soweit es in ihrer inneren Mannigfaltigkeit Spuren hinterlassen hat. Nur so werden wir die Einheit und Fülle der Menschheit festhalten. . . . Die geographische Auffassung (Betrachtung der äusseren Umstände) und die geschichtliche Erwägung (Betrachtung der Entwickelung) werden also Hand in Hand gehen. Aus beider Vereinigung allein kann gerechte Würdigung erspriessen.

„Durch die ganze Völkerbeurtheilung geht die unzweifelhafte Grundthatsache des Gefühls individueller Ueberhebung, dass man lieber ungünstig als günstig über seine Nebenmenschen denkt. Wir sollen wenigstens streben, gerecht zu sein, und dazu mag die Völkerkunde uns verhelfen, die, indem sie uns von Volk zu Volk, Stufe auf, Stufe ab führt, den wichtigen Grundsatz einprägt, bei allen Handlungen der Menschen und der Völker sei vor jeglicher Beurtheilung zu erwägen, dass alles, was von ihnen gedacht, gefühlt, gethan werden kann, einen wesentlich abgestuften Charakter hat. Alles kann in verschiedenem Grade geschehen; nicht Klüfte, sondern Gradunterschiede trennen die Theile der Menschheit. Aufgabe der Völkerkunde ist daher nicht zuerst der Nachweis der Unterschiede, sondern der Nachweis der Uebergänge und des innigen Zusammenhanges; denn die Menschheit ist ein Ganzes, wenn auch von mannigfaltiger Bildung. Und wenn man auch nicht oft genug betonen kann, dass ein Volk aus Individuen besteht, die bei allen seinen Bethätigungen die Grundelemente sind und bleiben, so reicht doch die Uebereinstimmung dieser Individuen in der Anlage so weit, dass die von einem Menschen ausgehenden Gedanken ihres Widerhalles in anderen sicher sind, wenn sie bis zu ihnen ihren Weg finden können, so wie derselbe Same auf gleichem Boden gleiche Früchte trägt.“

Die „Völkerkunde“ schildert im ersten Bande nach einer allgemeinen Einleitung die Inselbewohner des Stillen Oceans und die Australier, die Malayen mit den Madagassen, die Amerikaner und die Arktiker der Alten Welt. Dann geht sie zu den hellen, kleingewachsenen Stämmen Afrikas über und behandelt im zweiten Bande besonders eingehend die Neger. Den Uebergang zu den Culturkreisen der Alten Welt bilden die höherstehenden Völker Nord- und Nordostafrikas, an die sich die Nomaden West- und Centralasiens, die indisch-persischen und ostasiatischen Culturvölker anreihen. Den Beschluss machen die Kaukasier und ihre armenischen und kleinasiatischen Nachbarn und die Europäer.

In einzelnen in sich abgeschlossenen Darstellungen lernen wir die Völkergruppen Afrikas, Australiens, Amerikas, Asiens und Europas kennen, wir durchwandern ihre Wohngebiete, beobachten sie bei ihren Sitten und Gebräuchen, erkennen und verstehen ihre Ideen und ihre Kunsttriebe, dringen ein in ihre religiösen Vorstellungen und ihre politischen Verhältnisse und überschauen die Fülle der Beziehungen, die sie untereinander verbinden, zu einer gemeinsamen, den ganzen Erdball umspannenden Einheit. Mit besonderer Aufmerksamkeit ist in Text und Illustrationen das äussere Leben der Völker behandelt, dessen Zeugnisse in völkerkundlichen Sammlungen von Berlin, Wien, München, Dresden, Leipzig, Frankfurt, London und in verschiedenen Privatsammlungen von unsern Künstlern gezeichnet worden sind. Da zugleich mit dankenswerther Unterstützung zahlreicher Gelehrten die oft sehr zweifelhafte Zugehörigkeit dieser Gegenstände sorgsam festgestellt wurde, bildet besonders diese neue Auflage zugleich den vollständigsten und sichersten Führer durch jede ethnographische Sammlung.

Die berühmte Verlagsbuchhandlung hat weder Kosten noch Mühen gescheut, dem Werke ein seinem inneren Werthe entsprechendes Aeussere zu geben und eins jener Hausbücher zu schaffen, die, für Generationen bestimmt und im besten Sinne belehrend und unterhaltend, einen geistigen Schatz und eine Zierde jeder Bibliothek zu bilden geeignet sind.

Deutschland ist stolz auf dieses Werk.

J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 7. Juni 1895.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1895.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrgangs 1891.

Inhalt: Dr. William Townsend Porter's Untersuchungen über das Wachsthum der Kinder von St. Louis. Von Franz Boas. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. (Schluss.) — Anthropologische Section der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. — Kleine Mittheilungen: Classification paletnologique du Prof. G. de Mortillet. — Die Alte Hausfärberei. Von G. Trimpe. — Die XXVI. allgemeine Versammlung in Cassel.

Dr. William Townsend Porter's Untersuchungen über das Wachsthum der Kinder von St. Louis.*)

Von Franz Boas.

Dr. Porter's Untersuchungen über das Wachsthum der Kinder in St. Louis beanspruchen besondere Beachtung, da der Verfasser eine Anzahl neuer Probleme stellt und neue Untersuchungsmethoden in Vorschlag bringt. Seine Folgerungen, wenn man sie als richtig anerkennen kann, würden weitgehende Bedeutung haben. Aus diesem Grunde scheint es wünschenswerth, die Methoden des Verfassers, dessen Arbeit auf einem ausgedehnten Untersuchungsmaterial beruht, einer genauen Betrachtung zu unterwerfen.

Dr. Porter's Messungen beruhen wesentlich auf dem Schema, welches von Dr. H. P. Bowditch bei seinen Untersuchungen in Boston benutzt wurde, sowie auf dem von dem Referenten in Worcester, Mass., benutzten Schema.

Hinzugefügt hat Herr Dr. Porter Messungen des Brustumfanges und der Handstärke. Es ist zu bedauern, dass Dr. Porter als Alter des Kindes das des nächstgelegenen Geburtstages bestimmte, während alle früheren Beobachter das Alter nach dem verflossenen Geburtstage bestimmten. Es besteht daher ein Unterschied von einem halben Jahre zwischen der Periode, die in Dr. Porter's Untersuchungen dargestellt wird, und denen aller anderen Beobachter. Ein Vergleich wird hierdurch wesentlich erschwert.

Dr. Porter begründet seine Discussionen auf der Annahme, dass die Beobachtungsreihen, welche die Messungen von Kindern in irgend einem gegebenen Alter darstellen, durch eine Wahrscheinlichkeitscurve wiedergegeben werden können. Er erläutert diese Behauptung durch eine eingehende Discussion der Beobachtungen über Körpergrösse von 8 Jahre alten Mädchen. Im Zusammenhange mit diesem Gegenstande discutirt er die Bedeutung der wahrscheinlichen Abweichung, des Mittelwerthes und des Durchschnittswerthes.

Obwohl er sowohl Mittel (d. h. den Werth, oberhalb und unterhalb dessen die Hälfte aller Beobachtungen liegt) wie Durchschnitt benutzt, neigt er unzweifelhaft mehr der Benutzung des ersteren Werthes zu. Es ist nicht nothwendig, eingehend zu erörtern, dass immer, wenn eine

*) 1. The Physical Basis of Precocity and Dullness (Transactions of the Academy of Science of St. Louis, Vol. VI, Nr. 7, March 23, 1893.)

2. The Relation between the Growth of Children and their Deviation from the Physical Type of their Sex and Age. (Ibid. Vol VI, Nr. 10, November 14, 1893.)

3. Untersuchungen der Schulkinder in Bezug auf die physischen Grundlagen ihrer geistigen Entwicklung. (Verh. d. Berliner Gesellschaft für Anthropologie, 1893, pp. 337—354.)

4. The Growth of St. Louis Children. (Transactions of the Academy of Science of St. Louis; Vol. VI, Nr. 12, April 14, 1894, pp. 263—380; theilweise abgedruckt in Quarterly Publications of the American Statistical Association, N. S., Nr. 24, Vol. III, Dec. 1893, pp. 577—587.)

5. The Growth of St. Louis Children (Ibid. Nr. 25, 26, Vol. IV, March—June, 1894, pp. 28—34.)

Curve wirklich eine Wahrscheinlichkeitscurve darstellt, der Durchschnitt bessere Resultate gibt als der mittlere Werth, da er genauer bestimmt werden kann; noch die zweite Thatsache, dass die mittlere Abweichung beständigere Werthe gibt, als die wahrscheinliche Abweichung, denn beide Thatsachen haben keine grosse praktische Bedeutung, obwohl sie vom theoretischen Gesichtspunkte im Auge behalten werden müssen.

Es sei für den Augenblick zugegeben, dass die beobachteten Curven Wahrscheinlichkeitscurven sind. Dann bleiben zwei Einwände gegen die von Dr. Porter bestimmten Werthe zu berücksichtigen. Nämlich erstens, dass die Verschiedenheit der Zahl der Individuen, welche für jedes Jahr zur Messung gelangt sind, nicht in Rücksicht gezogen ist. Diese Verschiedenheit bewirkt, dass das Durchschnittsalter aller Individuen, deren nächst gelegener Geburtstag z. B. der 6. war, etwas über 6 Jahre alt sind. Da nämlich die Zahl der beobachteten Kinder in diesem Alter mit zunehmendem Alter rasch wächst, werden mehr Kinder zwischen 6 Jahren und 6 $^1/_2$ Jahren stehen, als zwischen 5 $^1/_2$ und 6 Jahren; ebenso wie im 14. Jahre, in dem die Zahl der Gemessenen mit wachsendem Alter abnimmt, das Durchschnittsalter unter dem 14. Jahre liegt. Es muss daher eine Reduction gemacht werden, wenn man genau das dem 6. oder 14. Geburtstag entsprechende Alter erhalten will. Diese Reduction beträgt etwa 3 Proc. des Betrages des genannten Wachsthums, während des ersten und letzten Beobachtungsjahres sogar mehr. Diese Thatsache beeinflusst die jährliche Wachsthumsrate bis zum Betrage von einigen Millimetern, den Gewichtszuwachs bis 0,2 kg.

Zweitens nimmt Dr. Porter eine lineare Interpolation zur Bestimmung des Mittelwerthes vor, während der Charakter der Gesammtcurven in Betracht gezogen werden müsste. Die Bestimmung desjenigen Punktes einer Serie, unterhalb dessen die Hälfte der gesammten Serie gefunden wird, muss mit Berücksichtigung von wenigstens zwei festen Punkten an jeder Seite des Mittelwerthes geschehen. Dasselbe kann von der Bestimmung aller anderen percentilen Werthe gesagt werden, d. h. der Punkte, unterhalb deren 10, 20, 30 u. s. w. Procent der gesammten Serie gelegen sind. Die Berichtigungen, welche durch diese beiden Ursachen nothwendig gemacht werden, sind nicht gross, doch beträchtlich genug, um alle Millimeter und $^1/_{10}$ kg ungenau zu machen.

Ein wichtigerer Einwand gegen Dr. Porter's Behandlung seines Materials beruht auf der Thatsache, dass die beobachteten Curven keine Wahrscheinlichkeitscurven sind. Bei einer Betrachtung der Curve, welche die Körpergrösse von 8 Jahre alten Mädchen wiedergibt (Nr. 4. S. 286), sieht man, dass im ersten Theile der Tafel die Differenzen zwischen beobachtetem und theoretischem Werthe alle positiv sind, während im zweiten Theile der Tafel alle, mit einer Ausnahme, negativ sind. Betrachtet man die Curven für Körpergrösse, Gewicht, Klafterweite, Sitzhöhe und Brustumfang für Mädchen von 12—15 Jahren und für Knaben von 14—18 Jahren, so sieht man sofort, dass die oben erwähnte Asymmetrie noch viel deutlicher ausgeprägt ist. Dr. Porter selbst erwähnt ausführlich Dr. Bowditch's Bemerkungen über diese Asymmetrie (Nr. 4, S. 298) und macht auf die Unterschiede zwischen Mittel- und Durchschnittswerth aufmerksam. Diese regelmässig wiederkehrenden Unterschiede und ihre gesetzmässige Vertheilung sind der beste Beweis, dass die untersuchten Curven keine Wahrscheinlichkeitscurven sind. Ist dies aber der Fall, so stellen weder der Mittel-, noch der Durchschnitts-, noch der häufigste Werth den Typus für das Alter dar, welches durch die Curve zur Darstellung gebracht wird. Dieser Typus kann nur durch eine eingehende Untersuchung der Asymmetrie bestimmt werden. — Ich habe bei einer früheren Gelegenheit (Science, Bd. 19, 6. und 20. Mai 1892) ausgesprochen, was ich für die Ursache dieser Asymmetrie halte, und ich werde auf diesen Gegenstand zurückkommen, nachdem noch eine der wichtigsten Schlussfolgerungen Dr. Porter's in Betracht gezogen ist.

Er schliesst aus den von ihm beobachteten Thatsachen, dass die Grundlage des Zurückbleibens der geistigen Entwickelung mangelhafte, körperliche Entwickelung ist und dass die Grundlage vorgeschrittener geistiger Entwickelung ungewöhnlich günstige Körperentwickelung ist. Seine Methode war, die Messungen aller Kinder eines gewissen Alters zu vergleichen, die verschiedene Schulclassen besuchten. Er fand, dass unter diesen die Kinder, welche niedere Classen besuchten, auch niedere Messungswerthe aufwiesen. Er drückte dieses Resultat mit folgenden Worte aus (Nr. 1. S. 168): „Precocious children are heavier and dull children lighter than mean children of the same age. This establishes a basis of precocity and dullness.“ Und „Erfolgreiche Schüler sind im Durchschnitt auch körperlich den weniger erfolgreichen überlegen“ (Nr. 3, S. 350). Ich glaube, dass die Untersuchungsmethode nicht einwandsfrei ist. Es würde in der That eine schwerwiegende Anklage gegen die Lehrer von St. Louis sein, wenn man behaupten wollte, dass sie gänzlich den Einfluss der körperlichen Entwickelung bei

der Versetzung der Schüler vernachlässigen sollten. Dieses mag allerdings auf sehr rohe Weise geschehen, aber es geschieht jedenfalls. Kränkliche Kinder, welche vielfach abwesend sind, werden länger in den unteren Classen bleiben, kräftige Kinder werden rascher vorwärts kommen. Mag dem nun sein, wie es will, die Thatsache bleibt bestehen, dass Kinder, welche körperlich kräftig sind, einen grösseren Betrag geistiger Arbeit leisten. Die deutsche Formulirung der beobachteten Thatsachen erscheint ganz einwandfrei (Nr. 3, S. 350), doch könnte die englische Formulirung den Eindruck hervorrufen, dass die zurückgebliebenen Kinder dumm (dull) sind. Dieses ist sicher nicht der Fall. Eine Untersuchung, welche ich in Toronto über den gleichen Gegenstand, den Dr. Porter untersuchte, machen liess, erzielte das gerade entgegengesetzte Resultat. Die Daten wurden von Dr. G. M. West berechnet, welcher fand, dass diejenigen Kinder, welche vom Lehrer als intelligent bezeichnet wurden, ungünstiger entwickelt waren, als diejenigen, welche vom Lehrer als dumm bezeichnet wurden.

Der Haupteinwand gegen diese Methoden beruht darauf, dass ja jedes Jahr eine neue Auswahl zurückgebliebener und vorangeschrittener Kinder respective guter und schlechter Schüler gemacht wird und dass daher die Wahrscheinlichkeit dafür spricht, dass jedes Jahr ganz andere Kinder diese Classen zusammensetzen werden. Wenn man die zurückgebliebene Classe 6jähriger Kinder von Jahr zu Jahr verfolgen würde, so würde sich zeigen, dass sie sich immer mehr dem Mittel nähern. Indem wir dasselbe Princip der Auswahl auf jedes Jahr anwenden, bilden wir dieselbe Art von Classen, welche naturgemäss auch in derselben Beziehung zu einander stehen werden. Man kann daher die von Porter für zurückgebliebene und für vorausgeschrittene Schüler geltenden Zahlen durchaus nicht als ein physiologisches Wachsthumsgesetz gelten lassen, weil sie nicht das Wachsthum einer und derselben Individuengruppe darstellen, sondern da alljährlich neue Individuen ausgelesen sind, welche die gleiche Classe immer aufs neue bilden. Die Ziffern würden nur Geltung haben, wenn bewiesen werden könnte, dass Kinder, die anfänglich zurückgeblieben sind, auch immer gleichmässig zurückbleiben, und das ist sicher nicht der Fall.

Wenn also die gefolgerten Wachsthumsgesetze unzutreffend sind, bleibt nur die Thatsache zurück, dass Kinder gleichen Alters sich körperlich und geistig gleichmässig auf verschiedenen Entwicklungsstufen befinden. Einige werden in allen Beziehungen ihrem Alter voraus sein, Andere werden zurückgeblieben sein. Dies ist aber dieselbe Annahme, welche ich in dem oben angeführten Aufsatze gemacht habe, als ich versuchte, die Asymmetrie der Wachsthumscurve zu erklären, und ich glaube, dass Dr. Porter's Beobachtungen ein ungemein starkes Argument zu Gunsten meiner Theorie sind. Ich muss dieselbe hier kurz wiederholen.

Betrachten wir Kinder gleichen Alters, so können wir sagen, dass nicht alle von ihnen auf gleicher Entwickelungsstufe stehen werden. Einige werden zurückgeblieben sein, andere werden vorausgeschritten sein. Daher wird die Messung vieler dieser Kinder nicht dem Typus ihres Alters entsprechen. Wir können sagen, dass der Unterschied zwischen ihrer Entwickelungsstufe und der typischen Entwickelungsstufe von zufälligen Ursachen abhängt, so dass ebenso viele vorausgeschritten wie zurückgeblieben sein werden, oder wir können sagen, dass ebensoviel Kinder auf einer Entwickelungsstufe sind, welche ihrem wahren Alter plus einer gewissen Zeitlänge entspricht, als solche, die auf einer Entwickelungsstufe stehen, die ihrem wahren Alter minus einer gewissen Zeitlänge entspricht. Die Anzahl der Kinder, welche eine gewisse Abweichung in Bezug auf den Stand ihrer Entwickelung zeigen, wird nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit vertheilt sein, so dass im Mittel alle Kinder genau auf der Entwickelungsstufe stehen werden, die ihrem Alter entspricht.

Wenn nun in einem gegebenen Alter die Wachsthumsgeschwindigkeit rasch abnimmt, werden diejenigen Kinder, deren Wachsthum verzögert ist, mehr von dem typischen Messungswerthe abweichen, als diejenigen, welche in der Entwickelung vorausgeschritten sind. Wenn die Zahl der Kinder über und unter der mittleren Altersstufe gleich ist, werden diejenigen mit verzögertem Wachsthum die Durchschnittsmessung stärker beeinflussen als die mit beschleunigtem Wachsthum. Der Durchschnitt der Messungen aller Kinder des gleichen Alters wird daher niedriger sein als der typische Werth, wenn die Wachsthumsrate abnimmt, er wird höher sein als der typische Werth, wenn die Wachsthumsrate zunimmt.

Um dieses klarer zu machen, möchte ich ein ganz willkürlich gewähltes Beispiel geben. Angenommen es seien 1000 Mädchen von 15 Jahren gemessen worden. Ihrer Entwicklungsstufe nach werden diese variiren und es sei angenommen, dass die Zahlen der folgenden ersten Colonne die Altersvariation in Jahren darstelle, die zweite Colonne angebe, wie viele Individuen jeder Entwickelungsstufe entsprächen. Diese Ziffern sind

der obigen Theorie nach so gewählt, dass sie den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit folgen. Vor allem wird man sehen, dass gleich viel Individuen in ihrer Entwickelung vorauseilen, wie hintnach bleiben. In der dritten Colonne sind die Wachsthumsbeträge angegeben, welche das typische Kind in der Zeit zurücklegen würde, welche von dem mittleren Alter bis zu dem der individuellen Abweichung entsprechenden Alter verfliesst. So nehmen wir an, dass ein Kind von 13,6—15,0 Jahren 50 mm wachsen würde, und dass es von 15,0—16,4 Jahren nur 12 mm wachsen würde. Die Durchschnittsgrösse der Kinder berechnet sich dann, indem man dio Anzahl der auf jeder Entwicklungsstufe stehenden mit diesen Wachsthumsbeträgen multiplicirt,, so die Gesammtabweichung erhält und mit der Zahl der Fällo dividirt.

Entwicklungsstufe	Anzahl der Individuen	Abweichung d. Körpergrösse für jede Entwicklungsstufe mm	Gesammtabweichung
13,6	1	— 50	— 50
13,8	5	— 38	— 190
14,0	15	— 28	— 420
14,2	37	— 20	— 740
14,4	74	— 14	—1036
14,6	.120	8	— 960
14,8	160	— 4	— 640
15,0	176	0	0
15,2	160	+ 4	+ 610
15,4	120	+ 8	+ 960
15,6	74	+ 10	+ 740
15,8	37	+ 12	+ 444
16,0	15	+ 12	+ 180
16.2	5	+ 12	+ 60
16,4	1	+ 12	+ 12
	Sa. 1000		Sa. — 1000

Man sieht hieraus, dass das Mittel für eine solche Reihe zu niedrig sein würde. Eine einfache Betrachtung zeigt, dass ebenso bei beschleunigtem Wachsthum das Mittel aller Werthe zu hoch ausfallen würde.

Aus diesem Grunde haben die Durchschnittswerthe und Mittelwerthe solcher Curven nicht die Bedeutung von typischen Werthen. Ich habe in dem genannten Aufsatze nachgewiesen, wie die Typen berechnet werden können, sowie dass sie bei der Körpergrösse bis zu 17 mm höher sind als der Durchschnittswerth.

Diese Betrachtung beweist auch, dass die Wachsthumscurve asymmetrisch sein muss. Betrachten wir beispielsweise den typischen Werth für die oben angenommene Vertheilung und die Häufigkeit der Abweichungen. Dann sieht man, dass eine Abweichung von —14 mm ebenso häufig ist wie die von +10, die von —28 so häufig wie die von +12 mm, woraus die Asymmetrie der Vertheilung sofort klar wird.

Diese Asymmetrie besteht in der That in der Wachsthumsperiode, für welche die Theorie sie verlangt und die Uebereinstimmung zwischen Theorie und Beobachtung ist der beste Beweis dafür, dass Beschleunigung und Verzögerung des Wachsthums allgemein sind und sich nicht auf irgend eine einzelne Messung beziehen.

Ferner ist die Zunahme der Variabilität bis zur Zeit, wo das Wachsthum abnimmt, und ihre spätere Abnahme ganz in Uebereinstimmung mit dieser Theorie. Ich habe in dem genannten Aufsatz einen mathematischen Beweis für diese Erscheinung gegeben (Science Mai 1892). Dr. Porter macht auf die gleiche Erscheinung in seinem Aufsatze vom November 1893 aufmerksam, doch ist seine Formulirung nicht allgemein genug und er gibt keine Erklärung der Erscheinung, welche sich etwa wie folgt stellt: Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kind nicht auf der Entwicklungsstufe ist, welche seinem wahren Alter entspricht, folgt den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit. Daher muss die mittlere Abweichung vom Typus mit wachsendem Alter zunehmen. Wenn zum Beispiel bei dem 4 Jahre alten Kinde ein halbes Jahr die mittlere Abweichung in der Entwickelung darstellt, werden eine gewisse Zahl Kinder auf dem Standpunkte stehen, welcher dem Alter von $3^1/_2$ resp. $4^1/_2$ Jahren entspricht. Dann dürfen wir annehmen, dass die mittlere Abweichung für 16 Jahre alte Kinder 1 Jahr beträgt. Denn da das Alter 4 mal so gross ist, als das erste Alter, wird die mittlere Abweichung $\sqrt{4} = 2$ mal so gross sein, als das der 4 Jahre alten Kinder. Daher werden ebensoviele Kinder auf einer Entwicklungsstufe von 15 resp. 17 Jahren stehen, als wie früher Kinder auf einer Entwicklungsstufe von $3^1/_2$ und $4^1/_2$ Jahren standen. Nun ist aber bei Mädchen das Wachsthum von 15—17 Jahren kleiner als von $3^1/_2$—$4^1/_2$ Jahren. Daher muss eine Abnahme der Variabilität zu der Zeit gefunden werden, wo die Wachsthumsrate bedeutend abnimmt. Andererseits nimmt der Unterschied zwischen den Individuen, welche als Erwachsene gross oder klein sein werden, mit zunehmendem Wachsthum zu. Daher muss das Resultat dieser zwei einander entgegenwirkenden Ursachen ein Maximum der Variabilität vor der Pubertät hervorbringen. Dr. Porter's Formulirung dieses Phänomens (Nr. 2, S. 247), dass die physiologische Abweichung bei dem einzelnen Kinde in einer anthropometrischen Reihe von dem Typus der Serie in direkter Beziehung zu der Geschwindigkeit des Wachsthums steht, stellt daher das Phänomen nicht richtig dar.

Die vorhergehenden Betrachtungen beweisen, dass die naturgemässe Annahme, dass einige Kin-

der sich langsamer entwickeln als andere, die beobachteten Thatsachen befriedigend erklären. Es war nothwendig, dies im Einzelnen nachzuweisen, da die weiteren Folgerungen Dr. Porter's wesentlich von diesem Punkte abhängen. Diese Folgerungen beruhen auf der Annahme, dass im Mittel Kinder, die eine gewisse Abweichung vom Mittel zeigen, denselben Betrag der Abweichung vom Mittel in irgend einem späteren Alter zeigen werden. Beispielsweise soll der Durchschnittsknabe von 6 Jahren, der grösser ist als 75 Proc. aller andern Knaben des gleichen Alters, die gleiche Stelle im weiteren Wachsthum behaupten (Nr. 4, S. 293). Diese Annahme, welche ich bei einer früheren Gelegenheit (Science 1892, S. 351) kritisirt habe, ist entschieden falsch und mit ihr fallen alle Schlussfolgerungen betreffs des Wachsthums grosser oder kleiner Kinder. Wir kennen eine Anzahl Thatsachen, welche auf das deutlichste beweisen, dass die Annahme falsch ist. Dr. Bowditch hat durch seine Statistik nachgewiesen, dass irische Kinder kleiner sind als amerikanische Kinder. Wenn man nun die Stellung amerikanischer Kinder nach Galton's Methode in percentilen Graden der gesammten Bostoner Serie darstellt und ebenso mit den irischen Kindern verfährt, so zeigt sich sofort, dass beide mit wachsendem Alter mehr und mehr von einander abweichen. Pagliani's Messungen italienischer Kinder und meine eigenen Messungen indianischer Kinder von Stämmen verschiedener Körpergrösse erweisen die genannte Thatsache noch deutlicher. Ich glaube, der Irrthum, welcher der Annahme zu Grunde liegt, dass im Mittel Kinder den gleichen percentilen Grad behalten, kann am besten auf folgende Weise dargethan werden. Wir kennen durch Beobachtung die Vertheilung der Messungen für gegebene Altersstufen. Wenn die Annahme gemacht wird, dass dieselben Kinder im Mittel auf demselben percentilen Grad bleiben, folgt ein gewisses, sehr complicirtes Wachsthumsgesetz. Wir können diese Beweisführung auch umkehren und sagen, nur wenn man ein gewisses, sehr complicirtes Wachsthumsgesetz annimmt, können dieselben Kinder in denselben percentilen Graden bleiben. Bei jedem anderen Wachsthumsgesetz würde die Stellung der Kinder sich von Jahr zu Jahr ändern. Nun hat dieses Gesetz aber durchaus keine innere Wahrscheinlichkeit für sich, im Gegentheil es war vollständig unerwartet, als es zuerst ausgesprochen wurde. In der That bedingen drei Factoren die Wachsthumsgeschwindigkeit: erbliche Einflüsse, die vergangene Lebensgeschichte des Individuums und die mittleren Lebensbedingungen während der betreffenden Periode und es ist durchaus unwahrscheinlich, dass diese Factoren in solcher Beziehung stehen sollten, dass sie eine allgemeine Unveränderlichkeit der percentilen Grade bedingten.

Da aber diese Thatsache widerlegt ist und da ferner die Ursachen der besprochenen Asymmetrien bei dieser Annahme ganz unverständlich bleiben, während sie durch die vorerwähnte Theorie eine vollständige Erklärung finden, kann ich nicht anerkennen, dass Dr. Porter's Folgerungen betreffs des Wachsthums grosser und kleiner Kinder begründet sind.

Dr. Porter macht ferner einen interessanten Vorschlag zur praktischen Anwendung von Messungen zur Bestimmung der Entwickelungsstufe von Individuen (Nr. 4, S. 339—318). Sein Vorschlag ist Vertheilung von Gewicht, Brustumfang und anderen Maassen im Zusammenhang mit verschiedenen Körpergrössen zu bestimmen. Dann will er alle Kinder, die beträchtlich von den zusammengehörigen Mittelgrössen abweichen, als abnormer Entwickelung verdächtig halten. Dr. Porter nimmt die engen Grenzen der wahrscheinlichen Abweichung als Grenzen normaler Variabilität an. Es mag zweifelhaft erscheinen, wo diese Grenzen gezogen werden sollten. Doch unterliegt es keinem Zweifel, dass die vorgeschlagene Methode besser ist, als die in den amerikanischen Turnschulen angewendete, bei der vorausgesetzt wird, dass jedes Individuum in allen seinen Maassen auf der gleichen percentilen Stufe stehen soll. Diese letztere Methode beruht auf einer ganz falschen Theorie der Körperproportionen. Dr. Porter's Methode ist ebenfalls besser, als die auf einzelnen Messungen beruhende, da sie abnorme Proportionen, nicht einfach abnorme Grösse zum Ausdruck bringt. Man muss aber bedenken, dass viele Maasse durchaus nicht in Abhängigkeit von der Körpergrösse stehen. Dies ist zum Beispiel der Fall mit Brustumfang, Handstärke und vielem Anderen. Ihre Beziehungen zur Körpergrösse werden daher kaum bessere Resultate geben als die Untersuchung der einzelnen Messungen: Gewiss wird es vortheilhaft für die Schulhygiene sein, alle Kinder, deren Proportionen bedeutend vom Mittel abweichen, medicinisch untersuchen zu lassen, aber es wird nicht möglich sein, mit Hilfe der Messungen zu bestimmen, welche Individuen zurückgeblieben und welche vorausgeschritten sind, wie Dr. Porter vorschlägt. Die Abhängigkeit zweier Messungen von einander ist so gering, dass bei weitem die grössere Zahl der Fälle, welche für ein Jahr normal sind, im folgenden und vorhergehenden Jahre gleichfalls normal sind. Dies tritt auch auf das deutlichste durch

die scheinbar widerspruchsvolle Thatsache hervor, dass Kinder einer gewissen Körperhöhe um so schwerer sind, je älter sie werden, dass aber auch Kinder von bestimmtem Gewicht um so grösser sind, je älter sie werden.

Endlich noch ein Wort in betreff des Einwandes, den Dr. Porter gegen die Vereinigung von Messungen aus verschiedenen Städten macht. Das Resultat in den verschiedenen Städten hängt natürlich von der Zusammensetzung der Bevölkerung und von ihrer geographischen Umgebung und ihren socialen Verhältnissen ab. Wenn wir alle diese Factoren kennten, würde es nothwendig sein, die Beobachtungsreihe irgend einer Stadt in eine grosse Anzahl von Unterabtheilungen zu theilen. Da wir dieselben aber nicht kennen, müssen wir versuchen, als Basis eine Serie zu nehmen, welche möglichst viel Individuen derselben Bevölkerung unter verschiedenen Lebensbedingungen zusammenfasst, und diese allgemeine Curve mit solchen vergleichen, welche den Einfluss einzelner Bedingungen besonders stark zum Ausdruck bringt. Es ist daher vollständig zulässig, das Wachsthum amerikanischer Kinder aus Daten zu berechnen, die in verschiedenen Städten gesammelt sind, vorausgesetzt nur, dass einer Beobachtung aus jeder Stadt das richtige Gewicht nach der Zahl der beobachteten Fälle beigemessen wird. Je mehr Städte und Dörfer in einer solchen Combination einbegriffen sind, um so annähernder werden wir die Curve erhalten, welche dem Wachsthum des amerikanischen Kindes entspricht. Durch Vergleich der allgemeinen Curve mit solchen, welche die Wirkung einzelner Factoren zum Ausdruck bringen, können wir deren Einfluss beweisen. Wir wissen, dass Nationalität, Beschäftigung, die gesellschaftlichen Verhältnisse einen bedeutenden Einfluss ausüben. Ich habe nachgewiesen, dass erstgeborene Kinder grösser sind als spätergeborene Kinder: Der Einfluss aller dieser Ursachen kann durch Vergleich der Gruppe von Individuen, welche denselben Bedingungen unterworfen sind, mit der allgemeinen Wachsthumscurve bestimmt werden.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg i. Pr.

(Schluss.)

Ingvald Undset (Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa. Kristiania 1881. S. 137) äussert sich bei Besprechung der ostpreussischen Gräber darüber folgendermassen: „En mindre saedvanlig herhen hoerende gravform er hauger med meget store kammere, der smalner af mod den ene ende, de kaldes her ganggrave“, d. h. wie Frl. Mestorf wörtlich übersetzt hat: „..... Hügel mit einer grossen Kammer, die nach einem Ende abschmalt, man nennt dieselben dort Ganggräber“. Aus dem Gesagten geht hervor, dass diese Bezeichnung nicht überall Anklang gefunden hat. Es ist thatsächlich nicht der Fall. So sagt Virchow (Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1882, S. 368) in dem Referat über den Bujackschen Bericht, betreffend die Aufdeckung eines „Ganggrabes“ bei Ruhden, Kreis Lötzen: „Es scheint, dass die Grabkammer ihrer länglichen Gestalt wegen als Gang bezeichnet ist, was mit der sonst gebräuchlichen Terminologie nicht stimmen würde.“ v. Boenigk spricht (Sitzungsberichte der Königsberger Altertumsgesellschaft Prussia, Bd. 41, 1886, S. 28) über die von Heydeck zu Doben und Klonn geöffneten „Ganggräber“, nennt sie aber „Steinkistengrab“ und „Hügelgrab“. (Die Gräber mit kleinen Steinkisten — wie sie besonders im Samland häufig sind — nennt v. Boenigk Hügelgräber mit rechteckigen Steinkisten.) Auch Tischler hat für die hier in Rede stehenden Gräber die Bezeichnung „Ganggräber“ nicht angenommen.

Gewöhnlich versteht man nämlich darunter eine bestimmte Art megalithischer Bauwerke der jüngeren Steinzeit.

Die in unserer Provinz vorkommenden grossen Steinkisten (das Wort „gross“ hier nur im provinziellen Sinne gebraucht!) mit keinen oder nur spärlichen Metallbeigaben gehören aber nicht der Steinzeit an, sondern sind (wie Tischler in seinen drei Abhandlungen über Ostpreussische Hügelgräber — Schriften der Physikal.-ökonom. Gesellschaft Bd. XXVII, XXIX, XXXI. Königsberg 1886. 1888 1890 — theils bei Besprechung der Thongefässe, theils bei Schilderung der Beigaben der einzelnen Gräber nachgewiesen hat,) an den Schluss der Hallstatt-Periode zu setzen, also an den Ausgang des 5. Jahrhunderts vor Christi Geburt.

Es ist daher wünschenswerth, dass der Ausdruck „Ganggrab“ für die grossen Steinkisten unserer Provinz endgültig aufgegeben werde, damit Missverständnisse, welche diese Bezeichnung hervorzurufen geeignet ist, vermieden werden.

Um die örtliche Verbreitung der grossen, meist länglichen, Steinkisten Ostpreussens zu zeigen, gebe ich im folgenden eine kurze Uebersicht der einschlägigen Litteratur, die jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit macht.

1 Tischler, Ostpreussische Grabhügel I (Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft. Bd. XXVII. 1886. S. 154) S. 42. Warschken Kr. Fischhausen; Grabhügel III („Schriften“ Bd. XXXI. 1890, S. 3—18) S. 1—16. Grünwalde Kr. Preussisch-Eylau; in demselben Bande der „Schriften“ S. 21—34, in der Separatabhandlung S. 19—32. Gross-Buchwalde Kr. Heilsberg und Allenstein. 2. Zeitschrift für die Geschichte und Altertumskunde Ermlands. Bd. I. 1858. S. 629. Lautern Kr. Rössel. 3. Sitzungsberichte der Königsberger Altertums-Gesellschaft Prussia. Bd. XXXIII. 1876/77. S. 6. Doben Kr. Angerburg; S. 30 und S. 33/34 Teistimmen Kr. Rössel; S. 45—47. Kekitten Kr. Rössel. Band XXXIV. 1877/78. S. 27—46. Kekitten und Doben (erwähnt in einer Arbeit von Hennig über die Hügelgräber bei Ribben Kr. Sensburg). Bd. XXXV. 1878/79. S. 21—24. Klonn Kr. Lötzen. (Heydeck, der die Untersuchung angestellt hat, sagt: „Am Aryssee habe ich gleichfalls mehrere Ganggräber gefunden; in ihrer äusseren Form unterscheiden sie sich durch nichts von gewöhnlichen Kisten- und Hügelgräbern.“) Bd. XXXVII. 1880/81. S. 110/111. Ruhden Kr. Lötzen. Band

XXXVIII. 1881/82. S. 117—23. Friderikenhain Kr. Ortelsburg. (Ein Referat Virchow's über die beiden letztgenannten Gräberstätten in: Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1882. S. 368. Bd. XXXIX. 1882/83. S. 188. Kekitten Kr. Rössel. Bd. XLI. 1884/85. S. 24—29. Lokehnen Kr. Heiligenbeil. S. 71—77. Kekitten Kr. Rössel. Bd. XLIV. 1887/88. S. 13—16. Doben Kr. Angerburg.

Anthropologische Section der naturforschenden Gesellschaft in Danzig.

(Sitzung vom 7. März 1894.)

Der Vorsitzende, Herr Dr. Oehlschläger legt eine Abhandlung von Lissauer über einige Broncefunde aus dem Kreise Konitz vor. — Herr Stadtrath Helm spricht über „die chemischen Bestandtheile westpreussischer prähistorischer Broncen". Vortragender hat zu diesem Zwecke eine Anzahl dieser Broncen chemisch analysirt. Zweck dieser Untersuchung ist, über Herstellungsweise, Alter und Herkunft derselben Aufschluss zu erhalten. Besonders hervorgehoben wird bei diesen Untersuchungen der in mehreren dieser Bronceartefacte vorhandene Gehalt an Antimon. Ein bei Putzig gefundener Angelhaken zeichnet sich durch seinen etwa 8 Proc. betragenden Zinkgehalt aus, er charakterisirt sich hiedurch und durch seine sonstige Zusammensetzung und Form als ein den ersten Jahrhunderten v. Chr. angehörender Fund. — Ein in Alt-Grabau bei Berent gefundener Bronceeimer stammt seiner Form und seiner chemischen Zusammensetzung nach aus der Hallstädter Epoche; er ist an einzelnen Stellen geflickt, und die an diesen Stellen aufgegossene Bronce ist zinn- und bleihaltiger als das Blech des Eimers selbst. — Ein auf dem Gräberfelde zu Rondsen bei Graudenz gefundener Broncelöffel zeichnet sich durch seinen Gehalt an Wismuth aus (etwa 4 Proc.), einem Bestandtheil, welcher bis dahin noch in keiner prähistorischen Bronce gefunden wurde. Das Gräberfeld gehört nach Professor Anger einer Zeit an, welche nicht weiter hinaufreicht, als bis zur Mitte des zweiten Jahrhunderts vor Christi Geburt. — Dann ist ein bei Bruss im Kreise Konitz gefundener Dolch bemerkenswerth, weil er aus fast reinem Kupfer besteht. Der Dolch, von triangulärer Form und in einem Stücke gegossen, gehört nach Montelius der frühesten Broncezeit an. Nach Lissauer ist er ebenso wie die anderen im Norden gefundenen als nordische Nachbildung jener ursprünglich aus Italien eingeführten Dolche von triangulärer Form anzusehen. — Aehnlich dem bei Bruss gefundenen Dolch war ein bei Krüssau im Kreise Neustadt gefundener, ebenfalls eine Nachbildung der italienischen Form; er enthält etwa 4 Proc. Zinn und 1,44 Proc. Antimon. — Ebenso aus Bruss stammen dann noch mehrere Armspangen und ein Schaftcelt. Bei ihrer chemischen Analyse fand Herr Helm nicht unbedeutende Antimonmengen. — Bemerkenswerth ist dann noch die chemische Analyse von Metallbarren, welche im Jahre 1875 zu Schwarzau bei Putzig in einer Menge von 27 Kilogr., unter einem Steine versteckt, gefunden wurden. Sie stammen unzweifelhaft aus einer sehr alten Zeit und waren vermuthlich eines Metallgiessers Vorräthe an Rohmaterial. Sie enthalten kein Zinn, dagegen u. a. 14,12 Proc. Blei, 3,40 Proc. Antimon, 3,62 Proc. Arsen und 1,41 Proc. Nickel.

Herr Helm geht nun näher auf den Ursprung des Antimons ein, welches er in den westpreussischen vorgeschichtlichen Broncen fand. Von den von ihm analysirten 20 Broncen enthalten sechs 1 bis 4 Proc. Antimon, 2 noch $^1/_2$ bis 1 Proc.; in mehreren wurde ausserdem Arsen gefunden. Vergleicht man in dieser Beziehung die westpreussischen Broncen mit denen, die in anderen Ländern gefunden wurden, so fällt es auf, dass die ersteren viel reichhaltiger an Antimon sind, als die letzteren. Von 544 Broncegeräthen, deren chemische Bestandtheile von Bibra in seinem Buche über Kupferlegirungen anführt, waren es nur 9, welche mehr als 1 Proc. Antimon, und 5, welche $^1/_2$ bis 1 Proc. enthielten. (Schluss folgt.)

Kleine Mittheilungen.

Ecole d'Anthropologie de Paris 1894—95.

Classification palethnologique du Prof. G. de Mortillet, mise au niveau des découvertes actuelles.

Temps		Ages	Périodes	Epoques
Actuels	Historiques	du Fer	Mérovingienne	Wabenienne (Waben, Pas-de-Calais)
			Romaine	Champdolienne (Champdolent, Seine-et-Oise)
				Lugdunienne (Lyon, Rhône)
	Protohistoriques		Galatienne	Beuvraysienne (Mt. Beuvray, Nièvre)
				Marnienne (Département de la Marne)
				Hallstatienne (Hallstatt, Hte Autriche)
		du Bronze	Tziganienne	Larnandienne (Larnand, Jura)
				Morgienne (Morges, Con. de Vaud, Suisse)
	Préhistoriques	de la Pierre	Néolithique	Robenhausienne (Robenhausen, Zurich)
				Campignyenne (Campigny, Seine Inférieure)
				Tourassienne (La Tourasse, Hte. Garonne) Ancien Hiatus
Géologiques	Quaternaires		Paléolithique	Magdalénienne (La Madeleine, Dordogne)
				Solutréenne (Solutré, Saône-et-Loire)
				Moustérienne (Le Moustier, Dordogne)
				Acheuléenne (St. Acheul, Somme)
				Chelléenne (Chelles, Seine-et-Marne)
	Tertiaires		Eolithique	Puycournienne (Puy-Courny, Cantal)
				Thenaysienne (Thenay, Loir-et-Cher)

Die alte Hausfärberei.

Von G. Trimpe.

Wie der Bauer der alten Zeit seine Kleiderstoffe sich selber fertigte, den Faden spann und das Weberschiffchen schob, so hatte man auch früh schon begonnen, das für den Hausgebrauch bestimmte Laken auch selber zu färben. Diese ursprüngliche Methode des Färbens hat sich in einzelnen Haushaltungen hier bis 1830 erhalten. Sie bestand in folgendem: Die zu färbenden Lakenstücke, Leinen oder Dull (Pilot), wurden in klafterlangen Enden zusammengefaltet, zwischen einer jeden Faltung schüttete man eine Lage, etwa 5 cm dick, Grabenschlamm, wenn nun alle einzelne Faltungen mit solchem Darg ausgefüllt und die aufeinander gefalteten Schichten ein Hügelplateau gebildet hatten, wurde zu oberst Reisig oder ein flaches Brett gelegt, welches dann noch mit einem Feldstein beschwert wurde. In dieser Pressung verblieb nun das Zeug etwa 5 bis 8 Tage oder auch noch länger, es ward dann herausgenommen, reingewaschen und getrocknet und war zum Hausgebrauche fertig.

Diese Naturfarbe war nun freilich ein schmutziges Braun, reichte aber für jene dürftige geldarme Zeit vollständig aus. Man hatte sogar besondere Modergraben — Darggruben — deren Ränder mit Eichen, Erlen und Weidengestrüpp umrahmt, durch ihren jährlichen Blätterabfall einen besonders zarten Farbeschlamm lieferten und oft von mehreren Anwohnern gemeinschaftlich benutzt wurden.

Diese ursprüngliche Färbung der Gewebe mag schon beim ersten Auftreten der Cultur gebräuchlich gewesen sein. Mancher Bauer gab ihr sogar den Vorzug vor dem Farbestoff der Fremde, denn hier hatte er ja nicht zu fürchten, dass die Gewebe durch die ätzende Eigenschaft der Farbstoffe Schaden litten. — Diese Färbung war nun freilich nicht ganz waschecht, mit der Zeit ging sie in Braun und gelbröthlichen Ton über, allein dies hatte beim Geschmack der Vorfahren keinen Anstoss, war es doch ländlich sittig.

Im Laufe der Jahrhunderte hatten sich nun auch die gewerbsmässigen Färbereien ausgebildet, welche die selbstverfertigten Gewebe der Landleute, die diese zur Bekleidung brauchten, gegen geringen Lohn blau färbten. Diese Färbereien wurden sehr in Anspruch genommen, daher fast in jedem Dorfe 2 Färbereien waren, welche in ihren Bottichen das Linnen blau färbten, Buntdruck (Blaudrücksel) für die Frauen machten und nebenbei Dinte verkauften. Alle Färbereien hatten mit ihrem Gewerbe ein gutes Auskommen, da sogar die Festkleider der Frauen Blaudruck und die der Männer ebenfalls blau Leinen oder Dull bis ins erste Drittel unseres Jahrhunderts allgemein getragen wurden.

Vermehrter Wohlstand trat nun langsam auf. Die Frauen selbstverständlich, huldigten mit Vorliebe der aufkommenden Mode und so kamen zuerst die kleidsamen Cattunkleider in Aufnahme, der ausschliessliche Gebrauch von Leinen und Dullkleidern verschwand aus den Haushaltungen. Infolgedessen verschwanden auch die Blaufärbereien aus den Dörfern, ihre letzte Stunde hatte ausgeschlagen.

XXVI. allgemeine Versammlung in Cassel

am 8.—11. August d. Js.

Ausflug nach Driburg den 6. und 7. August.

Infolge Aufforderung des Freiherrn von Stoltzenberg-Luttmersen beabsichtigt eine Anzahl der Mitglieder der anthropologischen Gesellschaft unter Betheiligung der Herren Virchow, Waldeyer und Bartels vor der Zusammenkunft in Cassel am 6. und 7. August einen Ausflug nach Driburg, zur Untersuchung der dortigen Grüfte, sowie nach der nahe gelegenen Iburg zu machen. Jene, welche sich an diesem Ausflug betheiligen wollen, werden ersucht, sich behufs Wohnungsbestellung in Driburg bei Freiherrn von Stoltzenberg, Adresse: Gut Luttmersen bei Neustadt am Rübenberge, vorher anzumelden. Die Theilnehmer an dem Ausfluge werden rechtzeitig zur Versammlung in Cassel eintreffen. Von Berlin gestaltet sich der Ausflug in folgender Weise:

Abfahrt von Berlin: Dienstag, den 6. August, 8 Uhr 40 Morgens, Ankunft in Driburg 4 Uhr 29. Uebernachten in Driburg. Den 7. August, Mittwoch Mittags 1 Uhr 17, Abfahrt von Driburg nach Cassel, Ankunft in Cassel 3 Uhr 30 Nachmittags.

Freiherr von Stoltzenberg schreibt zu diesem Ausflug an Herrn Sanitätsrath Dr. M. Bartels-Berlin den 18. Juni 1895:

„Sehr verehrter Herr Doctor! Nachdem die schwarzen Schatten aus der römischen Periode sich fort und fort lichten, erscheint mir die Frage über die Grüfte von Driburg eine so hoch wichtige, dass das Resultat dieser Untersuchung, einerlei von positivem oder negativem Standpunkte aus, zu einem wesentlichen Fortschritte führen wird. Die Ausgrabung würde meiner Ansicht nach mit 10 Arbeitern in 6 Stunden ausgeführt werden können. Da ich selbst bei den Grüften vor Jahren gearbeitet habe, ohne zu irgend welchen abschliessendem Resultate gekommen zu sein, so ist der Plan einer neuen Ausgrabung unter Beisein von Männern der Wissenschaft weniger schwierig. Nun ist die nahe gelegene Iburg ebenfalls ein hoch interessanter Forschungspunkt, da dieselbe, wenn nicht älter, jedenfalls in die Sachsenzeit herein ragt, also haben wir Zeit, so können wir in dieser interessanten Untersuchung unsere Tagesarbeit schliessen. Abend und Vormittag am 6. und 7. August würde ja genügen. Ich reise dann am Tage vorher nach Driburg, um die Sache vorzubereiten."

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Juni 1895.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 7. Erscheint jeden Monat. Juli 1895.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren, s. S. 16 des Jahrgangs 1894.

Inhalt: Zur Ortsnamen-Forschung. Von J. Schmidkontz. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Section der naturforschenden Gesellschaft in Danzig.

Zur Ortsnamen-Forschung.

Von J. Schmidkontz, Lehrer in Würzburg.

Das Gebiet der Ortsnamenforschung wurde in den letzten drei Jahrzehnten ziemlich fleissig bebaut. Werke der mannigfaltigsten Art und des verschiedensten Werthes erblickten das Licht. Am fruchtbarsten war darin ohne Zweifel Deutschland. Es ist zwar den Menschen aller Himmelsstriche angeboren, nach der Bedeutung der Namen im Allgemeinen und ganz besonders nach der der Ortsnamen im Besondern zu fragen. Der Deutsche neigt jedoch durch Sprache, Erziehung und Lebensgewohnheit in hervorragender Weise zu Grübeleien über die Bedeutung der Namen. Wir sind im Stande, diese Neigung durch viele Jahrhunderte zurückzuverfolgen. Die volksmässige Erklärung von Ortsnamen ist in früherer Zeit vielfach der Grund geworden zu so manchen Schnurren und Schnaken, zu vielen, theils mehr, theils weniger derben Spässen und Witzeleien, die schon tief im Mittelalter umliefen. Es bedarf keiner besonderen Feststellung, dass diese Art der Namendeutung keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit machen kann. Indess liefert sie einen nicht unwichtigen Beitrag zur Geschichte der volksmässigen Umdeutung der Ortsnamen im weitesten Sinne des Wortes. Denn wenn man von Ortsnamen redet, so denkt der Hörer wohl zunächst nur an die Namen von Städten, Dörfern, Einzelhöfen. Allerdings hat sich bis in die neueste Zeit herein die Ortsnamenforschung fast ausschliesslich mit der Erklärung dieser Wörter beschäftigt. Und doch bilden die Namen bewohnter Stellen nur den kleineren Theil der Ortsnamen überhaupt. Die Hauptmasse der Ortsnamen in des Wortes weitester Bedeutung hat bis zur Stunde eine geradezu stiefmütterliche Behandlung von Seite der wissenschaftlichen Forschung erfahren. Bei jeder Gemeinde, jeder bewohnten Erdstelle, ob gross oder klein, ob alt oder jung, findet sich eine Anzahl von Namen, die mit vollem Rechte auf den Titel Ortsnamen Anspruch machen dürfen. Es sind dies die Namen der Feld- und Waldorte, die gemeinhin unter der Bezeichnung **Flurnamen** bekannt sind. Dem eingefleischten Stadtmenschen, der sich nur gelegentlich einmal und dann meist oberflächlich bei einem Ortsnamen aufhält, wird dies neu sein. Nicht so ist es bei dem gemeinen Manne, bei dem die Scholle bearbeitenden Bauern, beim Gutsbesitzer, Jäger, Forstmann; nicht so beim Officier, bei Verwaltungsbeamten und Richtern, nicht so bei dem Ortsnamenforscher. Sie alle wissen aus den vielfältigen Vorkommnissen des täglichen Lebens, wie eigen geartet, wie ausserordentlich zahlreich sich die Flurnamen über unser ganzes Land verbreiten. Um so mehr fällt es auf, dass diese Namen von der Forschung bisher verhältnissmässig so wenig in Angriff genommen wurden. Wer jedoch die Verhältnisse genauer kennt, bei dem wird die Verwunderung über diese Erscheinung weniger gross sein. Es sind allerdings schon in den zwanziger und dreissiger Jahren in einzelnen Zeitschriften Aufsätze zu verzeichnen, die sich mit der Erklärung der Flurnamen beschäftigt haben. Dies sind aber nur ganz schüchterne

Anfänge, die zwar immerhin Werth hatten, bei alledem aber nicht im Stande waren, irgendwie bahnbrechend zu wirken. Erst in den letzten dreissig Jahren zeigte sich etwas mehr Leben auf diesem Felde der Forschung. In Nassau war es der Seminardirector J. Kehrein, der mit Hilfe seiner Schüler die Flurnamen seines Landes sammelte. In Süddeutschland widmeten nacheinander Bacmeister, Birlinger, Buck, Mehlis, Stehle, Chr. Mayer, Fuss u. A. diesem Theile der Wissenschaft ihre Aufmerksamkeit. Auch in Norddeutschland sind die Flurnamen in verschiedenen Zeitschriften, Schulprogrammen und kleineren, selbständigen Arbeiten zum Gegenstand gelehrter Abhandlungen gemacht werden. Während des letzten Jahrzehents bringt uns jedes einzelne Jahr eine nicht unbeträchtliche Zahl von literarischen Erscheinungen und Artikeln, die sich mit der Erklärung von Flurnamen in den verschiedensten Theilen Deutschlands befassen. So nützlich und verdienstvoll nun auch alle diese Versuche und Arbeiten sind, so fällt dabei doch ein wenig ermuthigender Umstand überall in die Augen. In weitaus den meisten Fällen sind nämlich die Hauptergebnisse der Forschung beinahe ausschliesslich sprachlicher Natur. Für die Culturgeschichte, die Alterthumskunde, die Rechtsgeschichte fällt bisweilen ein ganz kärglicher, manchmal gar kein Gewinn ab. Und doch dürften gerade diese Zweige der Wissenschaft eine besondere Förderung aus dem Studium der Flurnamen erhoffen. Von Jak. Grimm an wurde diese Erwartung schon viele Dutzend Mal ausgesprochen, aber noch immer nicht hat sie sich in irgendwie hervorragender Weise erfüllt. Nun ist es ja allerzeit so gewesen und wird auch so bleiben, dass bei der Erklärung von Namen zunächst nur mit Hilfe der Sprachwissenschaft ein Erfolg zu erhoffen ist. Denn erst durch die Auffindung der Bedeutung eines dunklen Namens oder einer Namengruppe wird es möglich, auf die Umstände zurückzuschliessen, aus denen heraus der Name gegeben wurde. Gleichwohl darf nicht verkannt werden, dass es der heutigen Flurnamenforschung fast durchweg an den grossen Gesichtspunkten fehlt. Demzufolge kennzeichnet sich die Mehrzahl der Leistungen auf diesem Gebiet als Kleinarbeit. Indessen muss anerkannt werden, dass gegenwärtig durch einige neuere Veröffentlichungen ein Zug geht, der den Anfang zu einem neuen und vollkommeneren Zustand bezeichnen dürfte. Es machen sich Merkmale geltend, die als das Anbrechen einer neuen Zeit für die Namenforschung begrüsst werden dürfen. Aber merkwürdig — und dies ist bezeichnend für den unfruchtbaren Standpunkt der bisherigen Ortsnamenforschung — das Wesen dieses neuen Geistes entstammt nicht der Wissenschaft, aus der heraus man es vermuthen sollte. Nicht der Sprachwissenschaft gehört es an. Eine Nachbar- und Schwesterwissenschaft, die Alterthumskunde ist es, aus der die befruchtenden Anregungen kommen und von der ein belebender Hauch in die Ortsnamenforschung gedrungen ist. Das Verdienst hiefür gebührt dem Gymnasialrector F. Ohlenschlager in Speyer.[1]) Er hat vor nicht langer Zeit eine Schrift über die Flurnamen der Pfalz veröffentlicht. Das Werkchen zeichnet sich nicht sowohl durch seinen Umfang aus, als vielmehr durch die neuen Gesichtspunkte, die darin zur Geltung kommen. Es ist voll eines neuen, jugend- und thatkräftigen Geistes. Den Reiz der vollen Neuheit erhält die Schrift durch die Art der Forschung und die Vielseitigkeit der Gesichtspunkte, von denen aus der Gegenstand in Angriff genommen wird. Diese Eigenschaften bilden den Hauptunterschied zwischen der alten und der neuen Art der Flurnamenforschung. Ohlenschlager hat schon in einer vor 10 Jahren in der k. Akademie der Wissenschaften zu München gehaltenen Festrede unter dem Titel „Sage und Forschung" dieselben Grundsätze dargelegt, die er in seiner neuesten Schrift über die Pfälzer Flurnamen zur Geltung bringt, sozusagen dadurch in die That umsetzt, dass er sie auf die Flurnamen dieses Kreises anwendet. In jenem Vortrage wies er auf die Bedeutung der Flurnamen für die bayerische Geschichte im Allgemeinen hin. Im gleichen Jahre veröffentlichte er in den Sitzungsberichten der Münchener Akademie (philos. Abth., 4. Juli) eine Arbeit, „Erklärung des Namens Biburg", eine kleine, aber gehaltreiche Studie, die sich durch die Anwendung des textkritischen Verfahrens auf die Namenforschung auszeichnet. Durch die Alterthumskunde ist Ohlenschlager auf die hohe Bedeutung der Flurnamen aufmerksam geworden. Versehen mit der Kenntniss der altgermanischen Sprachen als einem der nothwendigen Ausrüstungsgegenstände für die Erforschung der Flurnamen auf deutschem Boden hat er im vollen Bewusstsein des innigen Zusammenhanges, in dem die Flurnamen zum Leben irgend einer Zeit standen, als richtiger Alterthumsforscher es nicht verschmäht, auch die durch Grabungen aller Art gefundenen Zeugnisse einer vergangenen Zeit sich dienstbar zu machen. Seine tiefe Kenntniss gerade dieses Gebietes kam ihm dabei trefflich zu statten. Auch den geschichtlichen Spuren, die in einer grossen

1) Die Flurnamen der Rheinpfalz und ihre geschichtliche Bedeutung. Speyer, 1893.

Zahl von Flurnamen enthalten sind und die sich vielfach bis auf den heutigen Tag erhalten haben, ist er liebevoll und mit Sorgfalt nachgegangen. Allerdings ist es die Sage, welche in der Gegenwart diesen geschichtlichen Kern einschliesst und ihm oft eine so wunderliche, fabelhafte Gestalt verliehen hat, dass die Forscher bisher fast immer in übel angebrachter Hochfahrt an ihr mitleidig vorüber gegangen sind. Wer aber den tiefen Sinn aufzufassen versteht, der in solchen „Altweibermärchen" steckt, dem kann auch die Sagenforschung zur Hilfswissenschaft für die Flurnamenforschung werden. Vorzeitkunde, Flurnamen und Sagen bilden eine Art Dreieinigkeit; sie sind ein Hort, dessen Zauberbann durch eine gewisse, lösende Rune gebrochen und dessen Besitz dadurch der Mitwelt gesichert werden kann. Aber wie alles Schatzgraben, so ist auch dieses mit mancherlei Schwierigkeiten verbunden. Das lösende Wort, es heisst: Vergleichung. Dies hat Geltung sowohl für die Flurnamen, als auch für die Alterthumsfunde und für die Sagen. Vergleichung setzt immer eine Mehrzahl voraus. Die Vergleichung der Flurnamen verspricht aber nur Erfolg, wenn eine sehr grosse Anzahl von Namen aus den verschiedensten, wo möglich allen Gemeinden einer Gegend zusammengebracht werden kann. Ohlenschlager hat sich von diesem mühsamen Wege nicht abschrecken lassen. Er las die sämmtlichen Flurpläne und Catasterkarten, sowie die forstwirthschaftlichen Karten der Pfalz durch und verzeichnete sich die Namen, welche ihm geschichtlich bedeutsam und „verdächtig" erschienen. Durch dieses ganze Verfahren unterscheidet er sich aufs vortheilhafteste von seinen Vorgängern; denn eine solche beschwerliche Gründlichkeit ist nicht jedermanns Sache. Vor ihm sind allerdings auch schon andere Forscher auf die Wichtigkeit der Catasterpläne für die Flurnamenforschung aufmerksam geworden. Allein sie haben sich einerseits durch die ungeheure Masse der Namen abschrecken und andererseits durch eine gewisse an vielen Orten bemerkbare Gleichartigkeit der Namen zur Langeweile verführen lassen. So sagt z. B. schon 1881 W. Arnold in seinem bekannten Buche: „Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme" S. 38/9: „Von einer absolut vollständigen Sammlung der Flurnamen musste abgesehen werden, weil sie selbst unter Benutzung der vorhandenen Hilfsmittel die Kraft eines Einzelnen übersteigt ... Mit den blossen Namen der Feld- und Waldorte ist es aber noch nicht gethan, denn ohne eine nähere Beschreibung der Lage sind die Namen meist nicht zu erklären ..... man müsste wieder auf weitere Hilfsmittel zurückgehen, vermuthlich auch Auskunftspersonen zu Rathe ziehen, deren Angaben sorgfältig prüfen, mit einander und mit den Karten vergleichen u. s. w., das aber kann keinem Einzelnen zugemuthet werden .... Gewiss ist, dass bei einer Benutzung der Steuercataster und Flurkarten die aufgewandte Zeit und Mühe in keinem Verhältniss zum Mehrertrag stehen würde. Keinesfalls reichte meine Zeit und Kraft dazu aus; ja es ist fraglich, ob Grimm die Benutzung dieses Hilfsmittels vorgeschlagen hätte, wenn damals die grosse Niveaukarte bereits vorhanden gewesen wäre." Freilich übersteigt eine solche Arbeit die Kräfte eines Einzelnen, sobald es sich um einigermassen grössere Landestheile handelt, und schon ein Kreis wie die Rheinpfalz ist sehr gross für die Arbeit eines einzigen. Umsomehr verdienen der Muth und die Ausdauer Ohlenschlager's unsere Anerkennung, der mit denselben Mitteln gearbeitet hat, die einem Arnold als zu schwierig erschienen sind. Ohlenschlager tritt nun allerdings auch vielfach nicht so sicher mit seinen Ergebnissen vor die gelehrte Welt und doch haben sie in vielen Punkten einen ungleich höheren Werth für die Wissenschaft und die Geschichte, als dies bei Arnold der Fall ist. Denn Ohlenschlager hat die Mühe nicht gescheut, selbst hinauszugehen, um die ihm wichtig erscheinenden Stellen in Augenschein zu nehmen. Er hat genau abgewogen zwischen der mundartlichen Aussprache eines Flurnamens und der auf den Catasterblättern vorhandenen Schreibung, ein Punkt, den wir ihm hoch anrechnen. Auch hierin unterscheidet er sich wieder ganz bedeutend von seinen Vorgängern, die den Werth der Mundart für das Erschliessen der Bedeutung so manches dunklen Flurnamens meist nicht einmal ahnten. Diese haben nämlich ihre Schriften fast ausschliesslich am Schreibtische zu Stande gebracht und haben vergessen oder nicht berücksichtigen wollen, dass die meisten Flurnamen noch der lebenden Sprache, allerdings der Mundart, angehören und dass sie von diesem Gesichtspunkte aus beurtheilt werden müssen. Auch den alten Formen der Namen, wie sie aus Sal-, Lager- und Urbarbüchern, Grenz- und Waldbeschreibungen und ähnlichen Urkunden uns überliefert sind, hat Ohlenschlager, soweit sie ihm zugänglich waren, die ihnen zukommende Beachtung geschenkt. An einer grossen Zahl von Beispielen hat er dann nachgewiesen, wie das Bestimmwort Heiden- (in Heidenäcker, -baum, -berg, -brunn, -buckel, -burg,- feld u. s. w.) sich an Fundstellen von allerlei Resten aus der Römerzeit knüpft. Ganze 170 solcher Ausdrücke hat er für die Pfalz zusammengebracht. Weiterhin darf daraus geschlossen werden, dass auch

7*

noch an anderen Stellen mit so gebildetem Namen Spuren von ehemaligen Bewohnern der Gegend vorhanden sind. Solche Punkte sind es auch, wo künftige Grabungen einzusetzen haben. Aehnlich ist es bei Zusammensetzungen mit den Wörtern: Teufel- und Götzen- (in Teufelsaltar, -fels, -graben, -kanzel, -stuhl, -tisch u. s. w., in Götzenäcker, -hecke u. ä.). Für die Benennung: Steinerner Mann weist er an vielen Stellen ein Vorhandensein von Römeraltären und römischen Bildsteinen nach. Desgleichen lenkt er die Aufmerksamkeit auf die mit -stein gebildeten Ortsnamen, wie Kunkelstein, Colgenstein, Hünerstein und auf die mit Stein und einem bestimmenden Beiworte gebildeten, oft sehr merkwürdigen Flurnamen, denen meist nachweisbar in der älteren Zeit ein Stein, sei es als Zeichen der Markung, sei es zu anderen Zwecken, entsprochen habe. Höchst anziehend sind auch die Ausführungen über die mit Hünen- und Hüner- gebildeten Flurnamen (wie Hünen- und Hünergraben, Hünerbusch u. s. w.). Die Zusammensetzungen mit Todten-, Toten- und mit Brand- bezieht er auf alte Begräbnissstellen, ebenso auch die Namen wie Backofen, Hübeläcker, an denen sich Grabhügel befinden; desgleichen ergeht er sich über die Haus-, Ring-, Wart- und Spielberge. Bei seiner genauen Kenntniss der Alterthümer gibt er uns neben den Fundstellen auch noch die Schriftquellen an. Was Ohlenschlager über den mehrfach in der Pfalz erscheinenden, merkwürdigen Ausdruck Dauhhaus mittheilt, ist auch für andere Forscher ausserhalb der Pfalz beachtenswerth. Dass er über diesen noch unsicheren Punkt kein Urtheil fällt, dies zeugt für die Sorgfalt und Behutsamkeit seines Vorgehens. Wo es nothwendig ist, da lässt sich seine Forschung auch genügen, wenn sie nur Andeutungen geben oder nur Stoff und Anregung zu weiterer Forschung bieten kann. Die Züge von Verkehrswegen der vorgeschichtlichen, der alten und neueren Zeit finden in zahlreichen Pfälzer Ortsnamen ihren entsprechenden Niederschlag. Auf die Beziehung der Flurnamen zu Volkssagen ist bisher in der Namenforschung nirgends so eingehend Rücksicht genommen worden, wie bei Ohlenschlager. Seine Bemerkungen über die Volksüberlieferungen, über die Erzählungen, die sich auf Oertlichkeiten, Namen und Bräuche beziehen, über den Werth dieser Erzählungen für die Flurnamenforschung sind geradezu regelgebend. Sie sind das beste, was bisher nach dieser Seite für dieses Forschungsgebiet geschrieben wurde. Und obwohl sie der Verfasser in der Hauptsache schon vor 10 Jahren in seiner Festrede ausgesprochen hat, so ist doch eine Wiederholung auch heute noch sehr nöthig und daher noch zeitgemäss. Die Darlegungen geben Zeugniss von dem Verständniss, das Ohlenschlager für seinen Gegenstand besitzt. Sie werden desshalb von allen zukünftigen Flurnamenforschern bis auf weiteres als mustergiltig zu betrachten sein. Da sich unter den bayerischen Kreisen auf dem pfälzischen Boden vorrömische, römische und germanische Reste ganz besonders stark und in höchst merkwürdiger Weise durchdringen, so wüssten wir niemand, der von Haus aus mehr als Ohlenschlager zur Durchforschung der Pfälzer Flurnamen geeignet gewesen wäre. Durch seine Arbeit ist klar erwiesen, wie in diesem Gebiete der Forschung nur aus dem Zusammengreifen verschiedener Wissenschaften der volle Gewinn erwachsen kann, wie aber die Sprachwissenschaft allein nicht hinreicht, die ausserordentlich zahlreichen Räthsel zu lösen, die uns durch viele Flurnamen aufgegeben werden. Ohlenschlager sieht indess seine Arbeit noch lange nicht als beendigt an. Und es ist gut so. Nach den 13 Bezirksämtern der Pfalz und darin nach Kantonen geordnet gibt er für die einzelnen Gemeinden eine sehr grosse Zahl von Flurnamen an, über die er von Ortskundigen Aufschlüsse erhalten möchte, wie das Volk der Gemeinde und der Umgegend darüber urtheilt, wie es den Namen ausspricht, wie es sich ihn erklärt, was es sich dazu erzählt, welche Sagen und geschichtlichen Vorgänge sich daran knüpfen. Wir bezweifeln nun allerdings auf Grund eigener, wenig ermuthigender Erfahrungen, ob auf diese in solcher Weise gegebenen und an diesem Orte gestellten Anfragen viele Antworten eingehen werden. Allein aus den aufgeworfenen Fragen erkennen wir abermals die kundige Hand des Forschers. Wir sind überzeugt, dass von den Fragen nur ein ganz kleiner Theil auf diesem Wege gelöst werden kann. Es ist hier vielmehr nothwendig, unbedingt nothwendig, dass der Forscher von Ort zu Ort, von Stelle zu Stelle zieht, sich die Gegend mit dem unverstandenen Namen selbst besieht und mit den Landleuten, welche die Namen fortwährend noch gebrauchen, in unmittelbaren Verkehr tritt. Gewiss ist dies eine ausserordentlich schwierige, langweilige, Zeit raubende, ja geradezu entmuthigende Aufgabe; trotzdem darf, wenn überhaupt vorläufig eine Lösung der Frage möglich ist, nur auf diesem Wege ein Erfolg erwartet werden. Da nun über die Wichtigkeit dieser Flurnamen für die Landesforschung gar kein Zweifel mehr bestehen kann, zur richtigen Erklärung dieser Namen, der Vorbedingung ihrer Branchbarkeit, aber ein Verfahren eingeschlagen werden muss, das ein häufiges Reisen von Ort zu Ort erheischt, dem-

nach mit bedeutenden Kosten für den Forscher verknüpft ist, die aus dem durch seine Arbeiten erzielten Erlös unmöglich gedeckt worden können, so ist es Pflicht des Staates, dass er des wohlverstandenen, eigensten Nutzens wegen einem solchen Forscher wenigstens freie Eisenbahnfahrt gewährt. Es ist das allermindeste, was von einem erleuchteten Staatswesen für die geschichtliche Durchforschung des eigenen Landes nach dieser Seite erwartet werden darf. Wenn viele Zehntausende von Mark für das Ausgraben der Teufelsmauer vom Staate bewilligt werden — wir sind weit entfernt davon, dies etwa zu tadeln — so ist es andererseits gewiss nicht zu viel verlangt, wenn man jemand, der für die Landeserforschung grosse und persönliche Opfer der verschiedensten Art bringt und bringen muss, sobald er mit Aussicht auf Erfolg das Studium und die Erklärung unserer Flurnamen pflegen will, eine Erleichterung der Forschung dadurch zu Theil werden lässt, dass man ihm freie Eisenbahnfart gewährt. Es wäre nur zu wünschen, dass noch weit mehr Kräfte im Dienste einer Sache arbeiten möchten, die für die Geschichte des Vaterlandes von hoher Bedeutung ist.

Dass man übrigens von Seite der Vorzeitkunde die Dienste, welche die Flurnamen dieser Wissenschaft leisten, mehr und mehr zu schätzen versteht, dies erhellt aus einer anderen Erscheinung der neuesten Zeit. Bei früher vorgenommenen Ausgrabungen und neuerdings besonders bei der Blosslegung des römischen Grenzwalles und der dazu gehörigen Kastelle und Siedelungen hat sich wiederholt glänzend bestätigt, dass zwischen den Flurnamen und den weit über ein Jahrtausend zurückreichenden Thatsachen eine Beziehung vorhanden ist. Die Flurnamen geben durch eine Reihe von Jahrhunderten hindurch die einzige, wenn auch lange Zeit unverstandene sprachliche Kunde von Geschehnissen, deren Aufhellung heute die Aufmerksamkeit weiter Kreise in Anspruch nimmt. Auch noch nach einer anderen Richtung hin hat man seit kurzem angefangen, auf die Bedeutung der Flurnamen mehr als bisher zu achten. Der zu Eisenach abgehaltenen Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine hat Sanitätsrath Dr. Florschütz aus Wiesbaden einen von ihm aufgestellten Fragebogen vorgelegt, der die genaue Ortsbestimmung und die Beschreibung aller vorgeschichtlichen Cultusstätten bezweckt. Der Fragebogen ist abgedruckt im Correspondenzblatt des Gesammtvereins vom December 1894, Bd. XXXII, Nr. 12. Auch hier ist die erfreuliche Wahrnehmung zu machen, dass in der zweiten Hauptfrage die gebührende Rücksicht genommen wird auf die heutigen Namen der Stellen, wo in vorgeschichtlicher Zeit sich Weihestätten befanden. Und zwar wird in richtiger Erkenntniss der Verhältnisse sowohl die schriftgemässe, als auch die mundartliche Form verlangt. Desgleichen erfahren die Volkssagen und Ueberlieferungen, die sich an solche Stellen knüpfen, die entsprechende Beachtung. Wenn wir trotzdem diesem hochverdienstlichen Unternehmen, dem wir zu Nutz und Frommen der vorgeschichtlichen Erforschung Deutschlands die weitgehendste, werkthätige Theilnahme wünschen, nicht mit der Hoffnung auf einen vollen Erfolg gegenüberstehen, so liegt dies in allerhand ungünstigen Umständen, die sich vielleicht mit der Zeit zum Theil beseitigen lassen. Im allergünstigsten Falle wird sich nämlich auf Grund des Fragebogens festlegen und zusammenstellen lassen, welche Plätze bis jetzt in den verschiedensten Gegenden des Landes bereits als vorgeschichtliche Weihestätten angesehen werden. Aber selbst dieses Ziel dürfte vorderhand kaum ohne grosse Mühe erreicht werden. Dem Unternehmen fehlt neben anderem eines, was für einen Erfolg unbedingt nöthig ist, nämlich eine gewisse Unterstützung durch die Staatsbehörden. Wir denken dabei in erster Linie nicht an geldliche Beihülfe. Ein Beispiel wird klar machen, wie wir uns die Sache vorstellen. Der von Prof. Wenker herausgegebene Sprachatlas für die Mundarten des deutschen Reiches konnte in der Vollständigkeit, wie er nach seiner Vollendung vorliegen wird, nur dadurch zu Stande kommen, dass den Befragten von den Behörden die Beantwortung der Fragen hinausgegeben wurde. Wäre dies nicht geschehen, so würde in vielen Zehntausenden von Fällen eine Antwort gewiss nicht eingegangen sein. Wenn Dr. Florschütz oder der Gesammtverein es so weit brächten, dass ihrem Unternehmen auch diese Art staatlicher Förderung zu Theil würde, so wäre damit eine gewisse Gewähr für das Gelingen und für eine unter den jetzigen Umständen mögliche Vollständigkeit gegeben. Man verhehle sich keineswegs die nicht sehr schmeichelhafte Thatsache, dass die Entwickelung des geschichtlichen Sinnes der Gegenwart in Deutschland, wenn auch in einem erfreulichen und merklichen Fortschritte zum Besseren, so doch noch immer nicht so weit gediehen ist (selbst nicht in Kreisen, wo man es füglich erwarten sollte), dass man überall eine rege Unterstützung des Unternehmens erwarten dürfte. Dazu kommt noch ein anderer Umstand, der von Haus aus für die Vollständigkeit der Arbeit verhängnissvoll ist, ein Umstand, der zur Flurnamenforschung in engster Beziehung steht. Das Unternehmen kommt nämlich in gewissem Sinne zu

frühe. So seltsam dies auf den ersten Augenblick klingt, so ist es gleichwohl wahr. Denn ganz abgesehen davon, dass unsere Zeit, beziehungsweise die deutsche Menschheit noch nicht allenthalben die für eine solche Arbeit erforderliche Reife des geschichtlichen Sinnes aufweist, so steckt auch die Flurnamenforschung selbst, diesem Unternehmen gegenüber, noch viel zu sehr in den Kinderschuhen, als dass sie der Forschung nach den vorgeschichtlichen Weihestätten die ihr von Natur aus zukommenden Dienste leisten könnte. Dies Urtheil klingt für die Flurnamenforscher zwar sehr hart, aber es ist nicht ungerecht. Die wissenschaftliche Flurnamenforschung ist bis zum heutigen Tage von den einzelnen, verhältnissmässig wenigen Personen, die sich damit beschäftigen, immer nur auf eigene Faust, d. h. ganz und gar ohne Verbindung der Forscher unter sich betrieben worden. Ein einheitlicher Plan war dadurch von selbst ausgeschlossen. Was dem einen wichtig erschien, das wurde vom andern fast ganz vernachlässigt, und worauf dieser einen besonderen Nachdruck legte, das glaubte der andere oft ganz übergehen zu können. Bei so manchen Arbeiten fällt auch ein empfindlicher Mangel an geschichtlicher und culturgeschichtlicher Kritik in die Augen. Hat doch mehr als eine Kraft auf diesem Gebiete gearbeitet, ohne sich — wie aus den Arbeiten zu ersehen — vorher gründlich über den Gang der Entwicklung dieser Namen klar geworden zu sein. Wer heute die Flurnamen in wissenschaftlicher Weise, d. h. so durchforschen will, dass nicht allein die Sprach-, sondern auch die Cultur- und Rechtsgeschichte, die Vorzeitkunde und die Götterlehre, die Geographie, die allgemeine Geschichte und die Völkerkunde zu ihrem Rechte kommt, der muss, bevor er noch an seine eigentliche Aufgabe gehen kann, höchst mühevoller Vorarbeiten sich unterziehen. Vor allem muss er sich über ein räumlich nicht zu weit ausgedehntes Arbeitsfeld schlüssig machen. In der Beschränkung zeigt sich auch hier der Meister. Arbeiten, wie wir beispielsweise deren eine an Bucks oberdeutschem Flurnamenbuch besitzen, das Namen aus ganz Süddeutschland bringt und erklären möchte, zehren einen grossen Theil der Kraft eines Forschers auf, ohne dass mit dem Ergebniss der Wissenschaft ein nennenswerther Dienst geleistet wäre. Sie sind vom Anfang an, in Folge ihres falschen Grundrisses und ihrer zu leichten Aufführung, windschiefe, unbewohnbare und daher unnütze Bauten, auf die kein weiteres Stockwerk aufgesetzt werden kann und die voraussichtlich nach kurzer Zeit in sich selbst zerfallen. Ein Gebiet, wie es sich z. B. Ohlenschlager ersehen hat, ist an sich nicht zu gross. Es erfordert aber auf Jahre hinaus die Arbeit einer vollen Manneskraft. Zu den Vorarbeiten gehört dann, dass der Forscher sich an der Hand der Catasterpläne die Grenzen einer jeden Gemeinde seines Forschungsgebietes auf eine Karte im grossen Maassstabe, etwa auf das Blatt einer Generalstabskarte übertrage, dass er ferner jede Flurbenennung — auch die sofort verständlichen — mit Hilfe von Ziffern sich anmerke. Durch diese in hohem Grade zeitraubende, aber für die Erkenntniss des Wesens und der Bedeutung der Flurnamen sehr wichtige Arbeit wird jeder Forscher von selbst auf einen grossen Unterschied aufmerksam gemacht werden, der zwischen den einzelnen Gemeinden in Bezug auf die Grösse des Gebietes und die Eigenartigkeit der Namen besteht. Aus der Fülle der Namen werden sich gleicherweise gewisse, immer wiederkehrende Erscheinungen ergeben. So wird sich jedem Forscher die Wahrnehmung aufdrängen, dass bei kleineren Gemeinden die Zahl der unverstandenen Namen sehr gering ist, dass ferner bei grossen Gemeinden weitaus die Mehrzahl der unverstandenen Namen in der Nähe der Flurgrenze liegt. Selbst der Zug der Gemeindegrenze ist bedeutsam. Als Markungsgrenzen grosser Gemeinden finden sich sehr häufig Wasserläufe, Höhenkämme, ehemalige Sümpfe. Aus der Vergleichung der Namen der einzelnen Gemeinden unter sich wird der Forscher dann auch erkennen, dass eine Anzahl vielleicht heute nicht mehr verstandener Namen unter ähnlichen Verhältnissen sich in einer bedeutenden Zahl von Gemeinden zeigt. Es wird ihm weiterhin als auffallend erscheinen, dass gewisse dunkle Namen andere, in den verschiedensten Orten gleichlautende, öfters auch sinnverwandte Namen um sich herum, gleichsam als Begleitung haben, so dass dadurch ganze Namennester entstehen. Aus diesen und noch anderen Umständen wird er dann endlich zur Erkenntniss kommen, das bestimmte Gemeinden verhältnissmässig jung, andere älter, wieder andere sehr alt sind. Vergleicht man ferner die Gebietsausdehnung der Gemeinden mit dem so gefundenen Alter, so ergibt sich, dass alle alten Gemeinden eine grosse Markung haben. Je jünger die Gemeinde ist, desto kleiner ist auch ihre Fläche, desto willkürlicher und gebrochener sind ihre Grenzen. Andererseits ergeben sich Anhaltspunkte, die uns berechtigen, zu sagen, dass eine Gemeinde schon vor der Einführung des Christenthums bestanden haben muss, während andere erst nach der Einführung desselben emporgekommen sind. Die vergleichende Flurnamenforschung setzt uns auch in den Stand, dass sich uns ein grosser Theil

der vorchristlichen Weihestätten wie von selbst erschliesst. Der Satz, dass gleiche Verhältnisse gleiche Namen entstehen liessen, und dass umgekehrt gleiche Namen uns auf gleiche oder doch ähnliche Verhältnisse hinleiten, wird sich als richtig erweisen und wird uns mehr und mehr zum Führer werden.

Ein anderes Mittel zur Erkenntniss der alten Gemeindeeinrichtungen bietet sich uns in dem Verfolgen der Jagdgrenzen, noch mehr aber in der Achtnahme auf die Holz- und Weiderechte. Wo sie noch vorhanden oder wenigstens durch Urkunden für frühere Zeit festzustellen sind, da weisen sie in vielen Fällen auf das Vorhandensein ehemaliger Markwaldungen. Auch die Lage von Grabhügeln ist nicht ohne Wichtigkeit; denn echt germanische Hügelgräber, also solche der späteren Zeit, finden sich im südlichen und südwestlichen Deutschland auf den Gebieten, aus denen die Römer von den Germanen vertrieben wurden, immer theils in unmittelbarer Nähe, theils in nicht zu grosser Entfernung von der Markungsgrenze. Die Züge alter Strassen lassen sich ebenfalls aufzeigen und geben zu erkennen, dass in der Anlage der Dietwege in jener vorgeschichtlichen Zeit auch schon gewisse Regeln und leitende Gesichtspunkte zum Ausdruck kamen. Selbst alte Besitzverhältnisse lassen sich innerhalb gewisser Schranken auffinden, besonders da, wo früherer Gemeindewald in Staatsbesitz übergegangen ist und umgekehrt. Bisweilen gelingt es auch, die Gerichtsstellen für alte Gemeinden oder Marken nachzuweisen. Für die Zunahme der Bevölkerung und die dadurch hervorgerufenen Neurodungen geben die Flurnamen allenthalben ausserordentlich zahlreiche Belege. Desgleichen lassen sich eine Menge von Dingen durch sie ermitteln, die mit den ältesten Heer- und Wehrverhältnissen unseres Volkes aufs innigste zusammenhingen. Alte Warten, Wehrplätze, Gemeinde- und Gauburgen für Kriegszeiten; diese und noch manche andere Wohlfahrtseinrichtungen der ältesten Zeit lassen sich nur auf dem Wege der vergleichenden Flurnamenforschung feststellen. Andererseits wird der Forscher auch die Beobachtung machen, dass die ältesten Gemeinde-, bezw. Markverhältnisse im Grunde ziemlich einfach in der Anlage und für grössere Gebiete von merkwürdiger Gleichförmigkeit waren.

Damit soll nur ganz oberflächlich angedeutet sein, welche Fülle von Erkenntniss für die Vorgeschichte unseres Landes noch in den Flurnamen beschlossen ist. Aber sie kann nur gewonnen werden auf dem Wege der Flurnamenvergleichung. Dazu ist jedoch die Arbeit vieler Forscher nöthig. Was hier vor Allem noth thut, das ist die Aufstellung eines einheitlichen Planes. Aber auch der beste Plan hat nur dann Aussicht, der Wissenschaft wirklich zu nützen, wenn die Angelegenheit von Seite des Staates sich wohlwollender Förderung erfreuen darf. Wie man jetzt daran ist, die einzelnen deutschen Länder geologisch allmählich bis ins einzelne zu durchforschen und in Karten die Ergebnisse festzulegen, so ist auch eine ähnliche Durchforschung der Masse der deutschen Flurnamen ein Bedürfniss. Der Lohn, den eine so geartete Forschung für die Kenntniss unseres Landes abwirft, überragt weit alle Aufwendungen, die bescheidener Weise im Laufe der Zeit etwa dafür nothwendig werden könnten.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Section der naturforschenden Gesellschaft in Danzig.

(Schluss.) Herr Helm führt die Analysen dieser 14 Broncen an. Er nimmt hierbei allerdings die Möglichkeit an, dass bei der chemischen Analysen der letzteren hie und da das Antimon übersehen oder für Zinn gehalten wurde; doch könne das nur vereinzelt vorgekommen sein und nicht sonderlich in Betracht kommen. Herr Helm glaubt vielmehr, dass das Rohmaterial, die Erze, aus denen die westpreussischen Broncen einst gegossen wurden, verhältnissmässig reicher an Antimon war, als das, aus denen Broncen in alter Zeit im allgemeinen gefertigt wurden. Es sei zu ermitteln, in welchen Ländern so beschaffene Erze gefunden werden, und da käme zunächst ein Land in Betracht, wo sowohl Kupfererze, wie auch Antimon- und Arsenerze in ergiebiger Menge oft nebeneinander vorkommen; das ist Siebenbürgen-Ungarn, das ehemalige Dacien. Dort werden diese Erze auch heute noch vielfach bergmännisch gefördert und verarbeitet. Schon in alten Zeiten war der Erzreichthum dieser Länder wohlbekannt, so den Römern, welche dort mit Erfolg Bergbau treiben liessen. Herr Helm zählt diejenigen Orte auf, welche hier in Betracht kommen, und diejenigen Erze, welche als Grundlage zur Bereitung antimonhaltiger Bronce dienen konnten. Hierzu rechnet er vor allem die sogenannten Fahlerze, namentlich das Grangöltigtzerz, welche sich schon äusserlich durch ihr metallisches Ansehen auszeichnen und zur Metallgewinnung geradezu auffordern. Die Fahlerze sind Verbindungen von Schwefelkupfer mit Schwefelantimon, Schwefelarsen und anderen Schwefelmetallen; sie enthalten 14 bis 42 Proc. Kupfer. Herr Helm glaubt, dass diese wohl als Grundlage zur Bereitung der antimonhaltigen Broncen Westpreussens gedient haben mögen und hält es für wahrscheinlich, dass das aus ihnen gewonnene Metall, resp. die daraus gefertigten Bronceartefacte durch Austausch gegen Bernstein und andere Producte bis zur Weichsel und von da zur Ostseeküste gekommen seien.

In Ungarn-Siebenbürgen selbst werden nach Mittheilung des Herrn Professor Hampel in Budapest Bernsteinperlen in Grabstätten aus dem vierten und dritten Jahrhundert v. Chr. häufig gefunden; nicht ganz verlässlich sind die Funde von Bernsteinartefacten aus der Stein-, Kupfer- und Broncezeit. Von vorgeschichtlichen Bronceartefacten, die in Ungarn und Siebenbürgen gefunden wurden, hatte Herr Josef Coczka, Custos am ungarischen Nationalmuseum, 15 chemische Analysen gemacht, davon waren zwei antimon-

haltig. So ist umgekehrt auch ein Zusammenhang dieser Länder mit der westpreussischen Ostseeküste, wenn auch nicht aus ältester Zeit, so doch aus alter Zeit nachzuweisen. Herr Helm geht nun noch auf das Vorkommen von Antimon und Bernstein in den Ländern des Kaukasus u. a. ein, wobei er der darauf bezüglichen ausgezeichneten Untersuchungen Virchows gedenkt, welche in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft aus den Jahren 1881 bis 1890 beschrieben sind. Schliesslich führt er noch an, dass die mannigfaltige und bunte Zusammensetzung mehrerer der hier behandelten westpreussischen vorgeschichtlichen Broncen noch mehr auffällt, wenn man sie mit der einfachen Mischung, welche die eigentliche classische Bronce zeigt, vergleicht. Auch die Broncen anderer Länder zeigen zum Theil diese grosse Mannigfaltigkeit in ihrer Zusammensetzung. Aus diesem Grunde haben Chemiker, welche sich mit der Untersuchung von Broncen beschäftigen, angenommen, dass Broncen nicht immer durch einfaches Zusammenschmelzen der in ihnen gefundenen Metalle gewonnen wurden, sondern dass zu ihrer Herstellung Roherze oder Mischungen von Roherzen dienten, welche die in diesen Broncen gefundenen Metalle in erheblicher Menge enthielten. Auch der Vortragende ist dieser Ansicht, die vielfach bekämpft wurde. Herr Helm ist überzeugt, dass man beispielsweise Broncen, welche so zusammengesetzt sind, wie die angeführten Broncebarren aus Putzig oder die Armspangen aus Bruss, leicht durch einfache hüttenmännische Verarbeitung aus einem der in Siebenbürgen vorkommenden Kupferfahlerze und Bleiglanz gewinnen kann. Herr Helm will auf diesen Gegenstand in einem späteren Vortrage zurückkommen. — Hierauf spricht Herr Prof. Dr. Conwentz über den Burgwall am Melnosee. Auf Einladung des Herrn v. Bieler war Vortragender am 9. Februar cr. nach Melno im Kreise Graudenz gereist, um die dortige „Schanze“ zu besichtigen. Dieselbe liegt 1,5 Kilometer nahezu östlich vom Schloss, am südwestlichen Ende des Melnosees, auf einer nach Norden vorspringenden kleinen Halbinsel. Zu dieser Anlage ist eine natürliche Erhebung von abgerundet viereckiger Grundfläche benützt, welche zur Zeit eine geringe künstliche Aufschüttung erfahren hat, so dass die Gesammthöhe jetzt 4—5 Meter, an der Nordseite 5—6 Meter beträgt. Die Schanze ist an drei Seiten von Wasser umgeben, an der vierten Seite zieht sich eine Einsenkung herum, die kaum 1 Meter über dem Niveau liegt und bei niedrigem Wasserstande theilweise vom Wasser bedeckt wird. Von Süden ist der Aufgang zur Schanze gewesen und oben lässt sich eine längliche, starke, kesselartige Vertiefung erkennen. Durch die vom Vortragenden angestellten Nachgrabungen wurden nicht wenige bräunliche Thonscherben zu Tage gefördert, welche theils glatt, theils mit geraden parallelen Rillen und theils mit dem Wellenlinien-Ornament versehen sind. Hieraus ergiebt sich, dass die Anlage am Melnosee einen Burgwall aus der, unserer historischen Zeit unmittelbar vorangehenden, slavischen Periode darstellt. Mit diesen Scherben zusammen kamen auch Bruchstücke thierischer Knochen und zahlreiche Reste verkohlten Eichenholzes vor, was darauf hindeutet, dass Eichenwälder auch noch in dortiger Gegend vor Ankunft des deutschen Ritterordens bestanden haben, während sie seitdem längst geschwunden sind. In dankenswerther Weise hat Herr v. Bieler gegen Ende der achtziger Jahre auf dem Burgwall wieder eine Pflanzung junger Eichen, Buchen, Fichten etc. ausgeführt, um ihn auf diese Weise für die Zukunft festzulegen und gegen etwaiges Abtragen möglichst zu schützen. Ferner macht Herr Conwentz im Anschluss an seinen in der letzten Sitzung gehaltenen Vortrag über bildliche Darstellungen an vorgeschichtlichen Graburnen eine Mittheilung über einen neuen Fund dieser Art. Nachdem auf dem Gelände zwischen Lindebuden und Kl. Wöllwitz im Kreise Flatow, nicht weit von der Bromberger Kreisgrenze, schon wiederholt Steinkistengräber blossgelegt und zerstört waren, reiste Vortragender zufolge einer von Herrn Lehrer Müller in Lindebuden telegraphisch erstatteten Anzeige, das Auffinden eines neuen Grabes betreffend, am 4. März d. J. dorthin. Bei seiner Ankunft war dasselbe allerdings schon der Neugier der Bevölkerung zum Opfer gefallen, jedoch gelang es, zwei weitere Steinkisten aufzufinden, deren eine leer war, während die andere einen besonders interessanten und werthvollen Inhalt aufwies. Derselbe bestand in einem schwarzen Henkelgefäss mittlerer Grösse ohne Knochenasche und in sechs gedeckelten Urnen, die gebrannte Knochen mit Bronceresten enthielten. Drei dieser Gefässe sind einfach und von bräunlicher Farbe, während die drei übrigen eine glänzend schwarze Färbung und ziemlich übereinstimmend reiche Verzierungen aufweisen. Sie haben eine schlanke Vasenform mit langem Hals und weit ausladendem Bauch, und messen einschliesslich des flachen Stöpseldeckels etwa 35 Ctm. Höhe. Auf dem oberen Theile des Bauches ist ein aus Blattzweigähnlichen Zeichnungen zusammengesetztes Ornament eingeritzt und mit weissem Kalk ausgerieben, so dass es sich von dem dunkeln Untergrund scharf abhebt. Zwei dieser schön geformten Urnen waren besser erhalten und konnten ziemlich unversehrt ausgehoben und hierher transportirt werden, während das dritte ähnliche Exemplar stark zersetzt und überdies durch die Last der Steine eingedrückt war. Dies ist um so mehr zu bedauern, als es auf dem Bauch noch eine besondere figürliche Darstellung besass; glücklicherweise hat sich wenigstens diese Partie nahezu vollständig conserviren lassen. Das Bild zeigt einen mit zwei Pferden bespannten Wagen, auf dem ein Wagenlenker steht. Der Wagen ruht auf vier Scheibenrädern und ist auch im Uebrigen sehr einfach gebaut. Hinter demselben schreitet ein Pferd, dessen Zügel von einer über demselben gezeichneten Hand geführt wird, während die Figur des Reiters selbst fehlt. Dies ist im Allgemeinen die vierte Darstellung eines Wagens an Urnen aus Steinkistengräbern unserer Provinz und die erste, welche in die Sammlungen des Provinzial-Museums gelangt ist. Die Funde aus den vorgeschichtlichen Gräbern in Lindebuden, welche mit Unterstützung des Hrn. Lehrer Müller daselbst gemacht wurden, sind vom Besitzer der Feldmark, Hrn. Daniel Wiederhöft, kostenfrei dem Provinzial-Museum überlassen.

Herr Dr. Kumm legt zunächst drei unvollständig erhaltene Gesichtsurnen vor, welche aus einer Steinkiste auf dem Felde des Besitzers Tanmann in Kl. Bölkau stammen und durch Herrn Pfarrer Uebe in Löblau gehoben, vor Zerstörung bewahrt, und vor kurzem dem Provinzial-Museum geschenkt worden sind. Die Gesichtsnachbildung beschränkt sich auf die rohe Ausformung der Nase und die Darstellung der nicht genau orientirten Augen in Form einfacher, flacher, kreisrunder Eindrücke. Bemerkenswerth ist einerseits die auffallende Uebereinstimmung in der Gesichtsdarstellung dieser drei Urnen unter einander, andererseits ihr Abweichen von allen bereits früher auf demselben Gräberfelde gefundenen Gesichtsurnen.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. Juli 1895.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1895.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Inhalt: Prähistorische Funde bei Höchst a/M. Von Dr. E. Suchier. — Das „Quärkelas-Loch" im Veitenstein bei Baunach. Von Karl Spiegel. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig. — Naturwissenschaftlicher Verein Greifswald. — Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe. — Gruppe Hamburg-Altona der deutschen anthropologischen Gesellschaft. — Erste thüringische Archäologen-versammlung in Erfurt. — Literatur-Besprechungen. — Einladung zur 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. — Einladung zur čechoslavischen Ethnologischen Ausstellung in Prag.

Prähistorische Funde bei Höchst a/M.

Von Dr. E. Suchier, Höchst a/Main.

Bereits vor einigen Jahren wurden in der Umgebung von Höchst, namentlich im Gebiete der Farbwerke, vormals Meister, Lucius und Brüning, einige prähistorische Funde gemacht, von denen bis jetzt keine Kunde in die Oeffentlichkeit gedrungen ist, die aber immerhin wichtig genug sind, um an dieser Stelle über sie zu berichten; auf weitere prähistorische Fundstücke stiess ich im Herbste vergangenen Jahres bei Ausgrabungen, über deren sonstige Ergebnisse ich an anderer Stelle ausführliche Mittheilung machen werde.

Als die Farbwerke im Jahre 1885 eine Quaimauer erbauten, wurde im Main in geringer Entfernung vom Ufer und etwa 1 m tief im Flussbette ein Broncedolch gefunden mit 49,5 cm langer und 9 cm am oberen Theile breiter Klinge; der durchlochte Theil ist 8 cm breit, die Nietlöcher haben einen Durchmesser von 9 mm. Der Griff fehlt. Eine gleiche Waffe, im Besitz der Familie Milani in Frankfurt a/M., bildet Lindenschmit, Das römisch-germanische Central-Museum in bildlichen Darstellungen, Tafel 47, Nr. 23, ab. Die Form gehört der ältesten Broncezeit an und wie die im Wiesbadener Museum aufbewahrten Schwerter aus gleicher Zeit ist auch der mir vorliegende Dolch vorzüglich erhalten, zweischneidig und zeigt nur ganz unbedeutende Scharten, die indessen neueren Ursprungs und erst nach der Auffindung entstanden zu sein scheinen, da an den betreffenden Stellen die Patina abgesprungen ist. Parallel zu den Schneiden ist beiderseits eine doppelte Strichverzierung eingravirt. Ein eigenthümlicher Belag auf der einen Seite des Dolches wurde bei der chemischen Untersuchung als echte Patina festgestellt. Die Waffe scheint nur als Paradestück gedient zu haben; denn bei der Schwere der Klinge (487 g) würde der mit 4 Nieten befestigte und wie man an einem schwachen Eindrung auf derselben erkennen kann, nur 19 mm auf die Klinge übergreifende Griff einen wirklichen Gebrauch im Kampfe unmöglich gemacht haben. Das Metall ist bei der Durchlochung sehr dünn und Griff und Klinge würden an dieser Stelle auseinander gebrochen sein.

Der zweite Fund aus der Broncezeit führt uns an die Westgrenze des Gebietes der Farbwerke und etwa 350 m vom Mainufer nördlich. Bei der Ausführung von Bohrversuchen behufs Anlegung eines Brunnens bei dem Arbeiterlogirhaus Nr. 3 der Farbwerke im Jahre 1891 stiessen die Arbeiter in der Tiefe von 80 cm auf ein vorgeschichtliches Hügelgrab, das durch den Feldbau eingeebnet war. In der Mitte stand eine grössere Urne, die leider zerschlagen wurde, und um dieselbe etwa je 50 cm von einander entfernt drei flache Schüsselchen mit eingedelltem Boden; ein viertes scheint in der Urne gestanden zu haben, die, nach den Scherben zu urtheilen, mit einem Deckel geschlossen war. Nur zwei der flachen Schüsselchen sind erhalten, und auch diese nur in beschädigtem Zustande, von den beiden andern

nur wenige Scherben. Das erste hat einen Durchmesser von 145 mm, eine lichte Weite von 130 mm und eine Höhe von 40 mm; die Abmessungen des zweiten sind in derselben Reihenfolge 135 mm, 100 mm, 32 mm. Die Urne enthielt ausser verbrannten Knochenresten und Asche: 1. Ein Broncemesser, prächtig patinirt, von 175 mm Gesammtlänge; die Klinge ist 143 mm lang und 13 mm breit. Der Griff scheint ursprünglich in einen Ring geendet zu haben. 2. Eine Broncenadel von 150 mm Länge mit einem runden Knopf von 9 mm Durchmesser und 3 mm Stärke. 3. Die Trümmer einer Broncefibula, die nach der Reconstruction des Herrn Architekten Joh. Rank-München dieselbe Form gehabt zu haben scheint, wie die von Lindenschmit a. a. O., Tafel 35, Nr. 11 abgebildete Gewandnadel. Weitere Angaben über die Fundumstände konnte ich nicht mehr erhalten. Die Fundstelle (jetzt ein Brunnen) liegt dicht an der von Höchst nach Sindlingen führenden Chaussee, einer uralten Völkerstrasse, neben welcher, kurz bevor man das Dorf Sindlingen erreicht, im vergangenen Jahre beim Bau eines Hauses fränkische Reihengräber freigelegt wurden.

Gehörten diese Funde der Bronceezeit an, so wenden wir uns mit den folgenden der jüngeren Steinzeit zu.

Etwa 130 m stromaufwärts von der Fundstelle des an erster Stelle genannten Dolches wurde am Mainufer bei der Erbauung der neuen Pumpstation der Farbwerke im Jahre 1889 ein Steinmeissel gefunden. Er lag etwa 4,5 m tief in einer Schicht von rothgelbem Kies mit Sand und hat eine Länge von 26 mm. Der Querschnitt ist halbkreisförmig und hat einen grössten Umfang von 140 mm. Die obere, flach geschliffene Seite hat eine mittlere Breite von 40 mm; am unteren Ende beträgt dieselbe 37 mm und am oberen Ende 27 mm. Die Farbe des Steins ist dunkelgrau.

Noch weiter stromaufwärts an das linke Ufer führt uns das folgende Fundstück, eine Hammeraxt, die beim Schleusenbau oberhalb Höchst im Jahre 1883 aus dem Main ausgebaggert wurde. Sie ist 160 mm lang. Die cylindrische Durchbohrung ist ausserordentlich sauber ausgeführt, 19 mm weit, 33 mm lang und hat glänzend schwarze Wände, während die Oberfläche der Hammeraxt, wohl durch Abschleifen im Flussbett, mattschwarz ist. Die Breite der Schneide beträgt 35 mm, die des Querschnitts bei der Durchbohrung 54 mm.

Die nächste Fundstelle liegt der letzten gegenüber, am rechten Ufer des Mains. Das Gelände erhebt sich dort 26 m über dem Spiegel des Flusses. Hier machte ich selbst den neuesten prähistorischen Fund bei Ausgrabungen, die ich im Frühjahr und Herbst vergangenen Jahres auf Veranlassung des Herrn Prof. Wolff-Frankfurt auf einem dem hiesigen Landrath Herrn Dr. Meister gehörenden Grundstück (im Ostausgange von Höchst und südlich der Strasse von Frankfurt—Höchst neben dem Kreishaus gelegen) vornehmen liess. Unter einer obern Erdschicht von 30 cm stiess ich auf eine Schicht schwarzer Erde, die sich scharf von dem Lehmboden abhob und bei durchschnittlich 50 cm Stärke einen Raum von 2 qm einnahm. Am nördlichen Rande derselben fanden sich in 45 cm Tiefe Feldsteine im Halbkreise geordnet vor. Diese Schicht war in allen ihren Theilen mit Scherben durchsetzt, die ich wohl an dem Material und den charakteristischen Verzierungen als prähistorisch erkannte, deren genauere zeitliche Bestimmung ich indessen einer brieflichen Mittheilung des Herrn Conservators Dr. Lindenschmit-Mainz verdanke, für die ich ihm auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche. Ihm schliesse ich mich im wesentlichen im Folgenden an. Die Scherben, aus denen es nicht mehr möglich ist, ein vollständiges Gefäss zusammenzusetzen, stammen aus der neolithischen Zeit und sind besonders interessant, weil sie in hiesiger Gegend nicht eben häufig vorkommen. Zum Theil gehören sie der neolithischen Bandkeramik an. Diese Bandverzierung kommt an neolithischen Gefässen Mitteldeutschlands häufiger vor, als im Rheinlande; sie wurde ausserdem an österreichischen Funden (Pfahlbau im Mondsee), ferner in Böhmen und Ungarn beobachtet. Das Mainzer Museum besitzt mehrere solche Gefässe aus Oberhessen, aus Nassau und Fragmente aus Rheinhessen und Sachsen-Altenburg.

Die Strichverzierungen, in den feuchten Thon eingeschnitten oder eingeritzt, sind in der Regel mit einer weissen Masse, Kreide, gefüllt, doch hat sich nur bei einer Scherbe eine kleine Spur der Einlage erhalten.

An sonstigen Verzierungen zeigen die Scherben noch Punkte und längliche Tupfen, die eingestochen wurden; ferner segmentartige Eindrücke, wohl mit dem Fingernagel hergestellt; dann kleine horizontale Wülste, durch Einkneifen mit Daumen und Zeigefinger in den feuchten Thon hervorgebracht; ausserdem längere, spitze oder wenig gewölbte Wülste, mit Strichen beiderseits oder länglichen Tupfen umsäumt. Schliesslich ist noch eine Scherbe mit mehrfachen, parallelen punktirten Linien als Verzierung vorhanden, ähnlich bei einem Gefäss bei Lindenschmit, Tafel 50, Nr. 34. Mehrere Scherben tragen Warzen, die wohl zum

Schmuck dienten, nicht als Henkel; dazu sind sie zu klein; in einem Falle ist die Warze durchbohrt. Die übrigen Scherben sind schmucklos.

Der Thon, aus welchem die Gefässe mit Bandverzierung hergestellt sind, ist meist fein geschlemmt; die übrigen Scherben ohne jene Verzierung haben eine rauhe Oberfläche und zeigen zum Theil einen grossen Zusatz von Quarzkörnern zu der Thonmasse.

Ausser den Scherben enthielt die schwarze Erdschicht nur noch eine kleine Zahl, zum Theil Brandspuren tragender Knochen und einige wenige Feuersteinspähne; letztere fanden sich nur an dieser Stelle, sonst nirgends auf dem durch zahlreiche Versuchsgräben nach allen Richtungen durchforschten Felde.

An letzter Stelle mag der Vollständigkeit halber noch ein Fundstück erwähnt werden, das vor einigen Jahren in dem nahe bei Höchst gelegenen Sossenhaine in einer Lehmgrube gefunden wurde. Es ist ein Trinkgefäss von 110 mm Höhe aus neolithischer Zeit. Nähere Angaben über die Fundumstände waren nicht mehr zu erlangen. Ein ganz ähnliches Gefäss bildet Lindenschmit Tafel 50, Nr. 3 ab.

Ueberschauen wir noch einmal die Fundorte der vorgeführten Gegenstände, ausschliesslich des letztgenannten, so ergibt sich aus ihnen die sehr frühe Besiedelung des Gebietes unserer Stadt, deren ausserordentlich wichtige Lage weder der römischen, noch der mittelalterlichen Zeit entging; aber erst der modernen Zeit und der modernen Industrie war es vorbehalten, die durch die natürliche Lage gegebenen Vortheile voll auszunutzen.

Von den im Vorstehenden behandelten Fundstücken sind der Steinmeissel, die Hammeraxt und das Trinkgefäss im Privatbesitz, die übrigen gehören der Sammlung des hiesigen Vereins für Geschichte und Alterthumskunde an.

Das „Quärkelas-Loch" im Veitenstein bei Baunach.

Von Karl Spiegel, Lehrer in Birkenfeld bei Marktheidenfeld.

Schon Lehnes wies in seiner Geschichte des Baunach-Grundes[1]) auf den Veitenstein hin. Er kannte auch die Sage von den „Quärkeln" oder Zwergen, die ihn bewohnt haben sollen, und glaubte in einigen alten Inschriften Runen zu erkennen. Walther erwähnt in seiner topischen Geographie von Bayern[2]) den Veitenstein ebenfalls und sagt, dass von ihm die Sage gehe, er sei vormals bewohnt gewesen.

Mehr konnte ich über ihn nicht erlangen. Es scheint, dass dieser Punkt, der so viel Anziehendes für jeden Geschichtsfreund besitzt, der selbst für die Wissenschaft bemerkenswerth sein dürfte, in der Literatur fast unbekannt ist.

An Märchenzauber gemahnt es, wenn man im Frühling von Rudendorf durch den treibenden Wald heranfgehend oben den Veitenstein im dunklen Föhrengrün unvermuthet erblickt. Der stille Wald und die ober uns am Berghang aufsteigenden steilen und grauen Felswände verursachen einen solchen Eindruck, dass es nicht zu verwundern ist, wenn dieser Fels von jeher das Dichten und Sagen der benachbarten Dörfler so vielfach beschäftigt. Der Veitenstein stellt sich dar als ein riesiger, verwitterter Fels. Er bildet den westlichsten Theil vom Rücken des grossen Lusberges, der waldumrauscht zwischen den Dörfern Reckendorf und Lusberg, Priegendorf und Gerach in der Hauptrichtung von O nach W sich hinzieht. Ausser nach Osten fällt der Veitenstein gegen die andern drei Himmelsgegenden senkrecht ab, gegen Westen etwa 12 m tief. Grosse, wohl schon längst abgelöste Felstrümmer liegen ringsum zerstreut.

Wo die Felsmasse scheinbar aus dem Bergesinnern hervortritt, sieht von Norden her nach Süden zu ein Spalt fast quer durch den ganzen Stein. Dieser Spalt ist an beiden Enden ziemlich gleich weit (3 m) und hat in der Mitte gegen innen zu einen metertiefen Absatz. Ueber diesen Spalt — für die Zukunft wollen wir ihn immer Kluft nennen — sprengte, so erzählt die Sage, vom Berge her St. Georg. Den Absprung seines Pferdes sieht man heute noch im Felsen „eingedrückt". Vom erreichten äussersten Felstheile wagte er dann einen Sprung hinab in die Tiefe und kam glücklich unten an. Sein Verfolger aber, der auf einem schwarzen Geissbock ritt, unternahm das gleiche Wagniss und blieb zerschellt unten liegen.

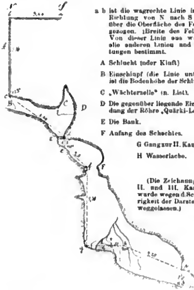
Nach meinem Dafürhalten ist das nur der Rest einer früheren und besseren Form der Sage. In dieser wird der Reiter nicht über die Kluft, sondern vom westlichsten Felsrande abgesprengt sein und der „Bock-Reiter" auch. Und dass die Spuren gegen Westen gerichtet sind, wie die jetzt abgebrochenen Hufspuren an der Ruine Altenstein im Baunachgrunde (deren Ort ich mir genau zeigen liess) bringt mich auf den Gedanken, dass im Reiter Fro und im Bocke der Sonnenhirsch aufgefasst werden kann[1]), der, wie

[1]) Im Archiv des histor. Vereins v. Unterfranken, VII. Bd., 1 Hft.

[2]) Topische Geogr. v. Bayern v. F. W. Walther, München 1844.

[1]) Vgl. J. W. Wolf: Beiträge zur deutsch. Mythologie, I. Bd., 1852, S., 105/6. Schöppner: Sagenbuch d. bayer. Lande, II. Bd. Nr. 779, wo der Herr von Wildenstein seinem liebsten Sohne ein Schloss an den Künigenberg baut, es ganz mit Gold und Silber füllt und einen goldenen Hirsch über das Schlossthor stellt. Wucke: Sagen d. mittl. Werra etc. II. Aufl. 1891, Nr. 262, wo auf dem „Kleinbärk" ein weisser Hirsch mit „gar seltsam glitzerndem Geweih" sich zeigte; Nr. 419 spricht von einem ausserordentlich starken Hirsche mit feuerigen Augen, Nr. 632 von einem weissen Reh am Hornberg. So gehören wahrscheinlich die vielen Sagen von den abspringenden Reitern hierher; auch die Berg- und Felsen-Namen „Hirschensprung" könnten durch die Sage erklärt werden (vgl. der H. ein steiler Bergkegel an der Eger, der H. zwischen Obermeisselstein und Tiefenbach b. Immenstadt). Es wäre übrigens gut, wenn die Richtung aller Hufspuren und die der Absprünge resp. Abstürze festgestellt würden.

über die Berge im Westen, hier im Kleinen über die Felswand hinabsprengt. Die eigentliche Sage konnte nicht erhalten bleiben, da sich in den umliegenden Dörfern seit 1553 die Bevölkerung sehr veränderte, indem die Einwohner bis auf wenige theils vernichtet wurden, theils wegzogen. So siedelten sich nach dem dreissigjährigen Krieg in den verlassenen Dörfern viele fremde Soldaten und Leute aus dem Vogtlande an.[1])



a b ist die wagrechte Linie in der Richtung von N nach S quer über die Oberfläche des Felsens gezogen. (Breite des Felsens.) Von dieser Linie aus wurden alle anderen Linien und Richtungen bestimmt.

A Schlucht (oder Kluft)

B Einschlupf (die Linie unter B ist die Bodenhöhe der Schlucht).

C „Wächterzelle" (n. List).

D Die gegenüber liegende Einmündung der Röhre „Quärki-Loch".

E Die Bank.

F Anfang des Schachtes.

G Gang zur II. Kammer.

H Wasserlache.

(Die Zeichnung der II. und III. Kammer wurde wegen d. Schwierigkeit der Darstellung weggelassen.)

Maassstab: 1 : 200. 0,5 cm = 1 m. Spiegel gez.

Die eingemeisselten Hufeisen-Spuren zeigen die mittelalterliche, breite Form und haben vornen „Griffe". Der Künstler kannte also Hufeisen von Reitpferden sehr schlecht. Das linke ist 13,5 cm lang und breit, das rechte 12 cm lang und 15 cm breit. Etwas rechts von ihnen (nördl.) meisselte jemand eine ähnliche Form ein, die in der Breite 12,7 cm und in der Länge 14,7 cm misst. Etwa 2 m nördlich davon, gleichfalls am Rand der Kluft, aber auf einem einzelnen grossen Felstheil, sind die merkwürdigen „Eindrücke" von den Hufen des Geissbockes. Ihre Anordnung auf der Felsplatte gleicht der natürlichen Fährte eines Thieres. Sie sind sehr scharf ausgemeisselt; bei der ersten und zweiten Stapfe (vom Berge her) sind die innern Theile theilweise ausgesprungen. Die Spitze ist scharf; die Stollen drängen sich sehr zusammen, sind fast parallel und unverhältnissmässig lang. Die Länge und Breite der einzelnen Stapfen ist folgende: I. 8 und 3,5 cm, II. 7,5 und 3,8 cm, III. 9 und 4,2 cm, IV. 9,5 und 3,8 cm. Die Stollen haben einen Durchmesser von 1,5 cm. — Ausserdem befinden sich hier am äussersten Rand noch

[1]) Rotenhan von, Julius: Geschichte der Familie Rotenhan ältere Linie, 1865, 2 Bde. Nicht im Buchhandel.

Namen in lateinischer Druckschrift, bei denen die Buchstaben umgekehrt und doppelt gesetzt sind. Die Schrift ist sehr verwittert und ganz unbequem zu lesen. Ich gab mir mehrmals Mühe, sie zu enträthseln, aber ein Ergebniss verwirrte immer das andere.

Auf dem vorderen, resp. westlichen Theile des Felsens geniessen wir eine ziemlich bedeutende Aussicht. Wir überblicken die Höhen des Steigerwaldes und der Hassberge. Erstere schliessen für unser Auge ab mit dem Zabelstein. Durch eine Senkung der Hassberge schimmern die blassen Bilder der „schwarzen Berge" bei Kissingen. Früher, als noch nicht bei Schweinfurt die Atmosphäre durch den Steinkohlen-Rauch getrübt war, soll man sogar den Würzburger Festungsberg gesehen haben. Dörfer sieht man wenig; nur im Gebiete der „heiligen Länder" (nordwestl.) lugen noch weit, weit draussen der Menschen Wohnungen hinter dem Grün der Wälder hervor. Wir schauen in eine Gegend, wo wenig reiche Leute sterben, in eine Gegend, wo Sorge, Mühe und Entbehrung die Leute selten glücklich sein lassen.

Kehren wir zur erwähnten Kluft zurück. Ueber den innern Theil derselben bis zu dem schon besprochenen Absatz lag einmal ein Dach, und zwar befand sich der Absatz dicht unter seinem vorderen Ende. Zu beiden Seiten der Kluft sieht man nämlich ca. 6 einander gegenüberliegende Löcher eingehauen, die von innen nach aussen zu allmählich herabsteigen. Eingelassene Stangen hätten dann die Unterlage des Daches gegeben, das man sich aus Fichtenreisig hergestellt denken kann. Ob nun dieses Dach gleichzeitig mit dem Zwergleinsloch errichtet wurde, ist an Ort und Stelle kaum zu entscheiden. Doch darf man nach dem Augenschein der Löcher annehmen, dass sie mehrere Jahrhunderte alt sind.

Hier in diesem innern Theil der Kluft fand ich an der östlichen Wand, verdeckt unter Moos und Flechten, das Wort nazarennus (mit ° über dem Schluss, also nazarenus) und fortlaufend die Buchstaben ihs, unter diesen ein Kreuz, an dem alle Balken durchschnitten sind. Der hohe Strich des h ist gleichfalls geschnitten, so dass auch er ein Kreuz bildet. Die Buchstaben sind in deutscher Druckschrift ausgeführt und verrathen eine geübte Hand.

Am südlichen oder innersten Ende der Kluft befindet sich, auf den Boden stossend, ein dreiseitiger, kleiner, finsterer Spalt. Das ist der Einschlupf in den nachher zu besprechenden Höhlenbau.

Wenn man von der Kluft aus mit der Wendung linksum am Fusse des Felsens bergab geht, kommt man zu einem merkwürdigen Loch, zum „Quärkelasloch" (Zwergleinsloch), wie es die Leute benennen. Auf der Generalstabskarte ist es mit 416 m Meereshöhe verzeichnet. Es zieht sich von der westlichen Seite des Felsens aus in diesen hinein. Sein Ende kann man nicht absehen. Das Loch liegt 75 cm vom Boden aufwärts und ist eine künstlich hergestellte runde Röhre mit einer lichten Weite von 50 cm. Die untere Rundung des Loches verläuft in eine eben so breite Rinne, die sich an der Aussenseite des Felsens rasch verflacht. Der hier ausgebauchte Fels ist rings um das Loch eben gearbeitet, so dass ein schmaler Rand besteht, der ober der Oeffnung rechtwinkelig gebildet ist. Auf diesen Rand und rechts neben an sind im ganzen fünf Kreuze eingemeisselt, von denen vier dem oben beschriebenen ähnlich sind. In der Röhre, unmittelbar am Eingang, wurde sicher einmal ein kräftiges Feuer geschürt, da auf eine kurze Strecke

der an sich gelbe Stein (grobkörn. Keuper-Sandstein) roth gefärbt ist. Die Röhre steigt nach innen etwas an, ist ca. 5 m lang und gleichmässig weit. Knaben kriechen auf Händen und Knieen mühelos durch dieselbe. Sie ist das, was im Alpengebiete „Schlurf" genannt wird. Wohin führt nun die Röhre? Dahin werden wir kommen, wenn wir uns zurück in die Kluft begeben.

Wie bereits oben gesagt wurde, endet dieselbe (A) in eine kleine, nach oben spitzwinkelig zulaufende Oeffnung (B). Durchkriechen wir sie in sitzender Stellung, so gelangen wir in eine schmale und hohe Felsspalte, deren Hauptrichtung rechtwinkelig zur Kluft steht und zwar in der Weise, dass, wenn die Kluft der senkrechte Balken eines T wäre, dann die Spalte wie der Querbalken aufliegen würde. Diese Spalte bezeichnen die Leute als den „Geisstall". Links vom Einschlupf (östl.) befindet sich ein Raum (C), der ausreichend einem Menschen Sitzen und Stehen ermöglicht. Am Felsen des Hintergrundes können wir daselbst sogar die Spuren einer Raum schaffenden Spitzhacke bemerken. Entgegengesetzt davon, d. h. am andern (westl.) Ende der Spalte, schimmert das Tageslicht durch die Ausmündung (D) des Zwergleinsloches herein. Dieselbe ist weit oben, und wir müssen am Felsen hin klettern, sie zu erreichen. Auch hier sind zwei einfache Kreuze eingehauen. Der Zauber und Teufelsspuk dieser dem Volke nur durch die Sage erklärlichen Röhre war also gut verwahrt.

Zu unsern Füssen ist eine dunkle Oeffnung; ein eingeklemmter Stein (E) daneben scheint mit Absicht ausgesucht und befestigt worden zu sein, um nicht bloss einen ebenen Standpunkt zu erhalten, sondern auch, um leichter den Abstieg bewerkstelligen zu können. Dazu braucht man ihn wirklich sehr nothwendig. Zu beiden Seiten der Oeffnung sind Löcher eingemeisselt. Eines ist rundlich, das andere läuft nach oben aus, damit man ein Querholz leicht und fest eintreiben konnte. Im Einschlupf (cd) zu dem eben beschriebenen Spalt sind ebenfalls zu beiden Seiten zwei solche „Querholzlöcher" angebracht. Steigen wir die dunkle Oeffnung hinunter (de), so stehen wir in einem Loche bis an den Leib. Nun werden die Lichter angezündet, wenn das nicht schon vorher geschehen ist. Aber jetzt müssen wir uns setzen und unter Felsen weiter rutschen. Nach einer Strecke von 2 m Länge (ef) erreichen wir einen Schacht (fg). Bemerken will ich nebenbei, dass anfangs hier keine Spur auf den Schacht hinwies, so sehr war alles zugerollt. Nach einer mühsamen und gefährlichen Arbeit, die sich auf mehrere Monate erstreckte, gelang es endlich (1892) den Schacht zu benutzen. Erst im Mai 1893 machte ich ihn ganz frei von den eingeklemmten Steinen, die auf einmal donnernd unter mir hinabstürzten und auch mein Licht mitnahmen. Diesen Augenblick vergesse ich nicht. Ich musste erst eine Weile auf der schwankenden Leiter ausruhen, ehe ich die nöthige Kraft fand, mit meinem Pickel hinauf zu den andern zu steigen.

Klettern wir jetzt an einer Strickleiter den Schacht hinunter, so streift anfänglich der Fels unseren Rücken, dann aber wird es weiter. Wir befinden uns in einer neuen Felsspalte. Von der Leiter aus können wir deutlich sehen, dass selbst der Platz, an dem wir abstiegen, künstlich durch Einlassen von langen, festen Steinen hergestellt wurde. Zu unseren Seiten bemerken wir ausserdem im harten Gestein wieder zwei „Querholzlöcher". Das erwerkt die Vermuthung, das Seile oder Strickleitern auch schon früher benutzt wurden, um hinunter zu steigen. Nachdem wir gut 5 m an der schwankenden Leiter abwärts kletterten, kommen wir in eine Höhle, die hoch herauf mit Schutt und Brocksteinen angefüllt ist. An der Stelle, wo wir die Leiter verliessen, sehen wir ausserdem die Mündung eines dunklen Ganges (G), der sich weiter in den Felsen hineinzieht. Doch betrachten wir erst die Höhle! Sie ist etwas über 4 m lang, 1 m 90 cm breit und war $2^1/_2$—3 m hoch. Aus Wand und Decke stehen unregelmässige Felstheile hervor. Am südöstlichen Ende (die ganze Höhle zieht von NW nach SO) zeigte sich unter einer Felsbank noch eine kleine Fortsetzung, die auf beiden Seiten Hiebe von der Spitzhacke (in der Gegend: „Zweispitze" gen.) aufwies. Am Boden stand zwischen den Steinbrocken wenigstens handhoch eiskaltes Wasser. Dieser kleine Raum ist nun zugeworfen. Die Wände sind an einzelnen Stellen sehr feucht. Sonst ist von diesem ersten grösseren Raume nichts Bemerkenswerthes zu berichten. Wenden wir uns zum andern Ende!

Ein Gang (2,30 m lang, am Boden genau 50 cm, in halber Höhe etwa 1 m breit und 1,40—1,75 m hoch) führt uns ziemlich steil abwärts in eine zweite Kammer, die unten 1,5 m breit, dann 3 m hoch und 3,40 m lang ist. Die Wände, die hier aus hartem Stein bestehen, treten in der Mitte zurück und vereinigen sich oben zu einer sehr unsolid scheinenden Decke. Doch hielt sie bis jetzt. In drei Seiten dieser Kammer sind zehn kleine Nischen eingehauen, die oben gerundet, unten eben sind. Die kleinste und zugleich schönste ist 18 cm breit und 25 cm hoch. Wir benutzten sie zum Aufstellen unserer Lichter und dem Zwecke müssen sie früher auch gedient haben; denn sie sind nur etwa 10 cm tief. Am Fusse der rechten Wand (vom Eintritte aus) bemerken wir wieder ein schwarzes Loch. Auch das war anfangs von einem grossen Steine verdeckt und durch den eingeflössten sandigen Letten unzugänglich. Es führt steil abwärts, ist 50—60 cm breit und hoch, rundlich und etwa 1 m lang.

Wir schieben uns auf dem Rücken liegend hindurch und können uns gleich wieder zur vollen Höhe aufrichten. Wir stehen abermals in einer Kammer, die noch zudem verhältnissmässig schön ist. Ein Knabe rief bei ihrem Anblicke aus: „Da ist's aber schön, da könnte man wohnen!" Auch unsere Freude war beim ersten Anblicke eine grosse. Unser Herz schlug höher; denn wir hatten gefunden, was keine Sage erzählte und kein Umwohner vermuthete. Nur diejenigen waren enttäuscht, die endlich hier den grossen Schatz vermutheten, nachdem in den zwei Kammern vorher sich keine Geldkiste und kein Hund zeigen wollte. — Sehen wir uns um: Die zwei Längswände laufen geneigt nach oben und vereinigen sich zu einem gothischen Spitzbogen — einige Risse und „Steinlager" nicht in Anschlag gebracht. Sämmtliche Wände tragen mehr oder minder Spuren von Bearbeitung. Der Fels ist nämlich hier sehr weich. Links neben dem Einschlupf ist etwa $1^1/_2$ m vom Boden entfernt wieder eine kleine Nische angebracht, die ganz vom Lehm überzogen ist. Rechts an der Mündung des Einschlupfs (von aussen herein) sieht man sogar eine glatte Stelle, die von den Steinbrechern als Keileinsatz erkannt wurde. Man arbeitete also auch von innen an der Vergrösserung des Schlupflochės. Der eben gearbeitete Boden ist ca. 20 cm mit Schutt bedeckt. Am Eingang ist diese Kammer 2,5 m hoch und am Boden 0,90 m breit. Die Decke wird hier noch von ebenen Felstheilen gebildet. Gegen das andere Ende wird die Kammer enger und die

Höhe geht auf 1,5 m zurück. Die ganze Länge beträgt 2,85 m. Die zwei Längsseiten rücken immer näher zusammen und lassen zuletzt nur einen schmalen (ca. 40 cm breiten) Raum frei, der hauptsächlich durch einen Felsenritz gebildet wird und in diesen auch ausläuft. Dieser Winkel enthält aber etwas sehr Merkwürdiges. Auf jeder Seite nämlich befinden sich etwa 70 cm vom Boden zwei kleine Löcher eingespitzt, die wahrscheinlich dazu da waren, um zwei Querhölzer zu tragen, die in gleicher Höhe lagen. Was stand oder lag aber einst darauf? Diese Löcher bemerkte ich erst beim Abschiedsbesuch, den ich diesen Räumen widmete. Anzuführen wäre vielleicht noch, dass an der linken Seitenwand dieser dritten Kammer mit Kohlenstrichen ein Kreuz ganz flüchtig hingezeichnet war. Eine brennende „Schleisse" (Span) wird das Mittel der Ausführung gewesen sein. Dann war auch über dem Anfang des Ganges zur zweiten Kammer, also noch in der ersten Kammer, ein Kreuz eingehauen mit geschnittenen Balken, wie wir aussen schon solche sahen.

Man kann dem allgemeinen Eindruck nach sagen, dass bei Anlage des Höhlenbaues den vorhandenen Felsspalten nachgegangen und diese zweckdienlich erweitert und zugänglich gemacht wurden.

Ende der fünfziger Jahre wurde die erste Kammer noch einmal besucht, wenn auch unfreiwillig. Schon damals war der Schacht zugeworfen, brach aber unter den Tritten eines Burschen ein und der Erschrockene kam mit dem Gerölle in die Tiefe. Dieser, jetzt natürlich bejahrt, behauptet fest, er hätte damals einen steinernen Tisch in der Mitte gesehen und steinerne Bänke an den Wänden; ja, er sagt sogar, die Decke sei eben gewesen, was bei dieser Steinart gar nicht möglich ist. Auf dem Tisch sei ein Bündel Schleissen gelegen, die unter den Händen zu Moder zerfielen.

Seit diesem Besuch verschüttete sich der Schacht wieder oder wurde absichtlich zugeworfen. Als ich als der erste wieder den neu eröffneten Schacht hinabstieg, konnte man vom Gang in die zweite Kammer noch nichts sehen. Endlich fand ich nach langem Suchen das eingemeisselte Kreuz. Ein Gefährte, Schmied Fey von Priegendorf, fasste es gleich als das auf, was es sein sollte, und arbeitete mit aller Kraft, hier Raum zu schaffen, und so fanden wir den Gang und endlich auch die dritte Kammer.

Um zu sehen, wie der Boden beschaffen sei, hatten zwei starke Männer noch einen halben Tag zu thun, so sehr war alles mit Schutt und Steinen bedeckt. Ohne den erwähnten Schmied wäre es mir nicht gelungen, im Veitenstein das Zwergleinsheim zu entdecken. Seine Bärenkraft überwand die schwierigsten Arbeiten; auch mich zog er einmal aus einer fatalen Situation. Ein Bursche von Reckendorf, der „Turner" geheissen, leistete mir ebenfalls freiwillig grosse Dienste; andere sonst sehr kecke Burschen waren im Berg gar nicht zu gebrauchen.

Einen vorschnellen Beurtheiler kann Folgendes über die Bedeutung der Höhle irre führen. 1 m Schutte unter dem Schacht, nicht unmittelbar auf dem geebneten Boden der Höhle, fanden wir viele Scherben von irdenem Geschirr und Kohlen. Diese Fundstücke stammen nach andern Vergleichsgegenständen entweder aus dem sechzehnten Jahrhundert oder spätestens aus der Zeit des dreissigjährigen Krieges. Wahrscheinlich kamen die Scherben dahin, als 1552 und 1553 der Markgraf Albrecht von Bayreuth die Dörfer und Schlösser der Bischöfe von Bamberg und Würzburg niederbrannte. Für diese Ansicht kann ich Folgendes anführen. Bei der Ruine der 1552 endgiltig zerstörten Burg Stufenberg in der Nähe fand ich Scherben von der gleichen Art. Ferner stösst man im Bangrund von Priegendorf auf grosse Scherbenlager und auf die Reste von zerstörten Häfnereien. Diese ergaben, was Stoff, Form und Verzierung anbelangt, dieselben Scherben, wie man sie an der genannten Ruine und im Veitenstein fand. Bei den Resten der Häfnereien erhob man noch zudem die eisernen Spitzen für Bolzen, die wegen ihrer Schwere nur auf einer Armbrust abgeschossen werden konnten.

In Kriegsnoth flüchteten Leute zu den bekannten Räumen im Veitenstein und verbargen sich da tief unten vor den schonungslosen Soldaten. Sie machten aber die Kammern sicherlich nicht, sie benützten sie bloss. Die sie fertigten, verfolgten einen andern Zweck, als **sich** zu schützen.

Auffällig ist es, dass in der Höhle eine so gute, wenn auch frische Luft herrscht. Es müssen Spalten oder Ritze mit der Aussenwelt eine Verbindung herstellen. So findet sich am westlichen Abhang des Felsens auf dem oberen Absatz ein röhrenförmiges Loch, das noch 1,5 m lang ist und schief abwärts führt. Auf seinem jetzigen Boden liegen Geröllsteine. Vielleicht könnte dies der Rest eines ehemaligen Luftschachtes zur Höhle sein.

Mein hochverehrter Freund Schmidkontz in Würzburg und meine Wenigkeit sind nach mehrjährigen speziellen Studien auf eine Ansicht gekommen, die, wie wir annehmen dürfen, auf den Zweck derartiger künstlicher Höhlenbauten ein erhellendes Licht wirft und ihre Bedeutung einfach und natürlich erklärt. Im nächsten Jahre werden wir hoffentlich eine gemeinsame Arbeit hierüber veröffentlichen können.

Nachbemerkung: Die Zeichnungen nahmen Kollege M. Günder und ich gemeinschaftlich mit Kompass und Winkelmass, den einzigen uns zur Verfügung gestandenen Hilfsmitteln, auf. Doch wurden sie gewissenhaft ausgeführt. Wir stellten auch mit Hilfe der Zeichnung an Ort und Stelle fest, dass vom Punkte i eine wagrechte Linie bis an die Oberfläche des Abhangs 16 m misst.

Nachträgl. Anmerkung des Verf. Das Buch: „Balder u. d. weisse Hirsch" v. Dr. Fr. Losch, Stuttgart 1892, brachte mich erst nach Abfassung vorlieg. Aufsatzes zur Erkenntniss, dass die Erklärung der St. Georgs-Sage zu berichtigen ist. Froh jagt hier nicht den Sonnenhirsch, da er überhaupt nichts mit ihm zu thun hat. Es scheinen vielmehr zwei Baldersagen am Veitenstein gehaftet zu haben: die eine aus früherer Zeit, in der noch durch die Thiersymbolik der Tagesgott Balder als Hirsch (die schmalen Hufspuren) erscheint, der in die Unterwelt, in das unterirdische Haus des Gottes — hier die Höhle im Felsen — am Abend hinabspringt; die andere aus der Zeit der höheren Personifikation, bei der Balder auf seinem weissen, goldmähnigen Rosse in die Unterwelt hinabreitet. Die Lage der zweierlei Hufspuren würde also der letzteren Auffassung entsprechen, wie auch thatsächlich die schmalen Hufspuren ein höheres Alter als die Pferdehuf-Eindrücke erkennen lassen. Auch liegen sie vor dem „Dache", die letzteren aber **über** dem „Dache".

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig.

(Sitzung vom 16. November 1894.)

Prof. Dr. Wilh. Blasius berichtete sodann über die von ihm seit dem October 1892 in den neuen Theilen der Baumannshöhle vorgenommenen weiteren Ausgrabungen, hauptsächlich an dem sog. Knochenfelde, an welchem Ende September und Anfang October 1892 tief in den Diluvialablagerungen drei paläolithische menschliche Feuerstein-Geräthe gefunden waren, die man als Pfeilspitze, Lanzenspitze und rundliches Messer (oder Schaber) bezeichnen konnte. Die Ausgrabungen sind im Mai und October 1893 und im Mai und August 1894, in jedem Jahre einige Wochen lang, fortgesetzt und haben wiederum eine Fülle von Material an fossilen Knochen nicht nur des Höhlenbären (Ursus spelaeus), sondern auch des Höhlenlöwen (Felis spelaea), Höhlenleopards (Felis antiqua), Höhlenwolfes (Lupus spelaea) und vieler anderer Thierformen zu Tage befördert, welches erst später gesichtet werden kann. Während im Jahre 1893 keine neuen menschlichen Artefacte entdeckt wurden, waren die Ausgrabungen des Jahres 1894 in dieser Beziehung glücklicher. Am 19. Mai d. J. wurde etwa $^3/_4$ m tief in einer bis dahin unangerührten Ablagerung des Knochenfeldes eine Pfeilspitze aus Feuerstein von unregelmässig rhombischer Form gefunden, etwa 5 cm lang und an der breiten Grundfläche 3,2 cm breit, von beträchtlicher Dicke, die durchschnittlich etwa 1,3 cm beträgt. Derselbe Tag brachte noch aus der Tiefe von etwa 1 m zwei zusammengehörige Bruchstücke eines ziemlich dünnen und kleinen Feuersteinschabers zu Tage, etwa 3,2 cm lang und 1,8 bis 2,2 cm breit. Dieser kleine Schaber muss schon zur Diluvialzeit durchgebrochen sein, da die Bruchflächen dendritische Sinterauflagerungen zeigen. Am 3. August d. J. fand sich etwa $1^1/_2$ m tief in denselben Ablagerungen, jedoch in einiger Entfernung von den ersten Funden, ein ziemlich dünner grösserer Hohlschaber von Feuerstein mit künstlich herausgearbeiteten concaven Randstellen an den Seiten, 4,4 cm breit und 3,9 cm lang und am 7. dess. Mts. ein ziemlich dicker Feuersteinschaber von ziemlich kreisförmiger Grundform bei 3,5 bis 3,9 cm Durchmesser. Sämmtliche bisher in der Baumannshöhle aufgefundenen und im Herzogl. Naturhistorischen Museum aufbewahrten sieben Feuersteingeräthe (ein schon i. Oct. 1892 gefundenes achtes Bruchstück ist leider bei dem Verpacken der Fundstücke in der Höhle wieder verloren gegangen) sind, abgesehen von kleinen Flecken und fremden Auflagerungen durchweg milchweiss gefärbt, offenbar in Folge von Verwitterungsprozessen, welche, wie sich an Bruch- und Schnittflächen erkennen lässt, die ganze Dicke der Geräthe durchdrungen haben. Wenngleich keines der bisher gefundenen Geräthe dem anderen auch nur annähernd gleicht oder ähnelt, so ist doch unverkennbar, dass dieselben einem und demselben Typus angehören, nämlich demjenigen, nach welchem auch die paläolithischen Feuersteingeräthe der diluvialen Menschen von Moustier in Frankreich und von Taubach bei Weimar gearbeitet sind. Bei dem sehr beträchtlichen anthropologischen Interesse, welches seit 1892 die Funde von Rübeland darbieten, würde es sehr erwünscht sein, wenn die Ausgrabungen in den nächsten Jahren systematisch fortgesetzt werden könnten.

Naturwissenschaftlicher Verein Greifswald.

Sitzung vom 5. December 1894.

Der erste Vortragende, Herr Prof. Solger sprach über die sog. „Pilzkanäle", die in Skelettheilen und verkalkten Schalen gewisser thierischer Formen bisher beobachtet worden waren. Mit dem Studium dieser mikroskopischen Hohlräume beschäftigten sich um die Mitte dieses Jahrhunderts zuerst englische Gelehrte (Carpenter u. A.). Man war damals geneigt, sie für normale Bildungen zu halten, und stellte sie den Zahnkanälchen an die Seite. Erst Wedl (1858) erkannte, dass sie etwas Accessorisches seien, dass manche von ihnen zweifellos postmortale Bildungen darstellen, die wenigstens bei den Mollusken auf die Ansiedelung parasitischer Pflanzen (Algen) zurückzuführen seien. Seiner Deutung stimmte im Wesentlichen auch Kölliker (1859) zu; gleichzeitig wurde die Liste der thierischen Formen, die mehr oder minder gleichwerthige Kanäle aufwiesen, durch ihn bedeutend vermehrt. Ihm folgen Hasse und W. Roux, die beide bei einer grossen Zahl fossiler Wirbelthiere (Selachier, Saurier) im verkalkten Knorpel- und im Knochengewebe, die in der Rede stehenden Hohlräume feststellten. Roux constatirte überdies wesentlich denselben Befund bei Rhytina Stelleri, der ausgestorbenen Seekuh der Beringsinsel, und zwar an Skelettheilen, die ebenso, wie die vom Vortragenden vorgezeigten Fragmente Frhr. von Nordenskjöld aus einer mehrere Fuss hohen Kiesschicht am Strande hatte ausgraben lassen. Roux trägt kein Bedenken, die Kanäle auf die Wucherung eines Pilzes (Mycelites ossifragus) zurückzuführen, obwohl er an den fraglichen Stellen nur undeutlich pflanzliche Reste wahrgenommen hatte. Vortragender konnte nun an Material, dass von Herrn Prof. Smitt (Stockholm) in liberalster Weise ihm zur Untersuchung überlassen war, das massenhafte Vorkommen der von Roux beschriebenen Kanalbildungen, die offenbar postmortaler Natur sind, bestätigen. Sie erschienen an Schnitten durch das vorsichtig entkalkte Material in der That im Wesentlichen so, wie sie Roux schildert, nämlich als röhrenartige Hohlräume von geringerem Kaliber als die Havers'schen Kanäle, von gewundenem oder winklig geknicktem Verlaufe, die sich verästeln und deren Aeste manchmal blind endigen. An Dünnschliffen ergab sich jedoch mehr, als Roux gesehen hatte. Diese secundär in den Knochen eingegrabenen Kanäle werden nämlich vielfach durch ein ganzes Bündel feinster Röhrchen (etwa vom Durchmesser eines sog. Kalkkanälchens) repräsentirt, die gegen das intakte Knochengewebe hin durch eine gemeinsame rundliche Contur („Wandungsschicht" Roux) abgesetzt erscheinen. Diese Röhrchen sind stets leer, während in den Lichtungen der eigentlichen „Pilzkanäle" wie in den Havers'schen Gefässkanälen vielfach Pflanzenreste nachgewiesen werden konnten. Diese Röhrchenbündel und die „Pilzkanäle" gehören sicherlich zusammen und zwar stellen jene höchst wahrscheinlich eine Vorstufe von diesen dar. Wie erstere entstanden sind und weiterhin, durch welche Momente sie in die zweite Form übergeführt wurden, muss einstweilen fraglich bleiben. Möglich wäre immerhin, dass der zuletzt erwähnte Vorgang auf das Eindringen pflanzlicher Organismen zurückzuführen sei. Uebrigens konnte Vortragender auch an einem prähistorischen Schädel, der erst im vorigen Sommer in der Gegend von Demmin ausgegraben worden war, und zwar in der sog. Tabula interna der Calotte Kanalbildungen mit Pflanzenresten nachweisen,

die ganz das Bild der „Pilzkanäle" von Rhytina darboten. An menschlichem Material wurden sie wohl hier zum ersten Male gesehen.

Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe.

In der Sitzung vom 30. Nov. legte Hr. Dr. Wilser seine Ansichten über „Urenropäische Menschenrassen" dar.

Unter den anthropologischen Merkmalen, Schädelform, Farben, Körpergrösse u. A. nimmt seiner Ansicht nach die erstere darum die hervorragendste Stellung ein, weil sie, nicht beeinflusst durch äussere Lebensbedingungen, Kulturhöhe, Klima, Wohnsitze u. dergl., seit den ältesten Zeiten sich nur durch Rassenmischung verändert hat. Unter allen Verhältnissen des Schädels sei das wichtigste das der Breite zur Länge, ausgedrückt durch den Index, d. h. die Verhältnisszahl der Breite in Procenten. Will man, was für viele Untersuchungen von grösster Wichtigkeit ist, den Index lebender Bevölkerungen mit demjenigen trockener Schädel vergleichen, so dürfe man nicht, wie bisher die Anthropologen gethan, den Unterschied an der Leiche zu Grunde legen, denn dieser gelte immer nur für den einzelnen Fall, sondern man müsse entweder die Umasse der Köpfe in solche von Schädeln oder umgekehrt verwandeln, indem man je 1 cm, entsprechend der Dicke der Kopfschwarte und der Durchfeuchtung des lebenden Knochens, zuzählt, bezw. abzieht und dann erst den Index berechnet. Nach der Gestalt des Schädels scheidet sich die gesammte Menschheit in zwei Hauptrassen, Langköpfe und Rundköpfe, zwischen denen selbstverständlich zahllose Mischrassen bestehen. Die Langköpfe haben ihren Verbreitungsmittelpunkt im Westen der alten Welt, Europa und Afrika, die Rundköpfe im Osten, in Asien. Die angeblich allerältesten in unserem Welttheil gefundenen Schädel, diejenigen von Neanderthal, Olmo, Brünn, Przedmost, die aus der Mammuthzeit stammen sollen, sind rassenreine Langköpfe, die, abgesehen von einigen Merkmalen ihres hohen Alterthums, denen der europäischen Kulturvölker so sehr gleichen, dass eine Blutsverwandtschaft nicht von der Hand zu weisen ist. Allein diese durch naturwissenschaftliche Forschung festgestellte Thatsache genügt schon, um den lange gehegten Wahn von der Einwanderung unserer Vorfahren aus Asien zu widerlegen. Von diesen allerältesten Europäern sind zahlreiche Bildwerke gefunden worden, die mit merkwürdiger Naturtreue theils Thiere, theils den Menschen selbst darstellen. Aus diesen ältesten Erzeugnissen der Kunst in unserem Welttheil, sowie aus den Grabfunden von Schweizersbild bei Schaffhausen und Champ-Blanc am Genfersee scheint hervorzugehen, dass damals in Europa, wie noch heute in Afrika, neben einer hochgewachsenen eine buschmannähnliche Zwergrasse gelebt hat. Manches spricht für Prof. Kollmann's Ansicht, dass die Zwerge die Vorläufer der grossen Menschen gewesen. Auch die europäische Thierwelt hatte ursprünglich mit der afrikanischen vieles gemeinsam: hier wie dort gab es Elefanten, Nashörner, Löwen, Hyänen, Antilopen, Affen. Erst die Eiszeit mit ihren gewaltigen Umwälzungen hat eine scharfe Trennung der beiden Faunen zur Folge gehabt. Nach den neuesten Anschauungen hat die Eiszeit ungefähr um's Jahr 100 000 vor unserer Zeitrechnung begonnen und ist nach verschiedenen Schwankungen, eisfreien Zwischenzeiten und Nachschüben ums Jahr 15000 zu Ende gewesen. Diese Zeit der schwersten Noth, die bei der schärfsten Auslese im harten Daseinskampfe die äusserste Anspannung aller Kräfte erheischte, hat leiblich, durch die Farbenbleichung, und geistig, durch mächtige Entwickelung des Verstandes und Stählung der Willenskraft, aus dem europäischen Menschen das gemacht, was er heute ist, Herr der Welt. Das Wort Moritz Wagner's „die Eiszeit hat den Menschen gemacht" schränken wir heute dahin ein: „sie hat den weissen Menschen gemacht". In Amerika, wo ursprünglich, wie die Schädelfunde von Calaveras, Rock Bluff, Somiduro, Cordoba zeigen, den Ureuropäern sehr nahestehende Langköpfe gelebt hatten, wurde durch die Eiszeit im Norden offenbar alles Leben vernichtet und das öde Land erhielt neue Bewohner durch Einwanderung asiatischer Rundköpfe, die sich bis an die Südspitze des Welttheils ausbreiteten, im Süden noch da und dort vermischt mit Nachkommen der früheren Langköpfe. Nach der Eiszeit schritt die Culturentwickelung in Europa langsam, aber unaufhaltsam vor, und die Zeit bis auf unsere Tage wird ungefähr in folgender Weise durch die einzelnen Perioden, die von früheren Forschern viel zu kurz für die natürliche Entwickelung angenommen waren, ausgefüllt: Steinzeit 8000, Kupferzeit 2000, Bronzezeit 4000 und endlich Eisenzeit 3000 Jahre. Nach dem Schmelzen der zusammenhängenden Eisdecke von Mitteleuropa war hier zunächst ein Oedland entstanden das erst wieder durch pflanzliche, thierische und menschliche Einwanderer belebt werden musste. In der kältesten Zeit hatten die Menschen am Rande der grossen Gletscher fast ausschliesslich von grossen Rennthierheerden gelebt und hatten sich mit diesen bei der allmählichen Erwärmung nach Norden zurückgezogen, wo ihnen, wie die sogen. Kjökkinmöddinger, ungeheure Abfallhaufen, der dänischen und südschwedischen Küsten zeigen, der wichtige Fortschritt von der rohen alten zu der verhältnissmässig weit in der Gesittung vorgeschrittenen neuen Steinzeit gelang. Bald wurde in Nordeuropa für die mächtig anwachsende Bevölkerung der Raum zu enge und es begannen schon in der Steinzeit jene welterschütternden, aber auch weltumgestaltenden Wanderungen, deren geschichtliche Nachklänge wir in der „Völkerwanderung" und der Besiedelung neuer Welttheile, wie Nordamerika und Australien, erkennen. Denn jene Nordeuropäer sind das vielgesuchte Stammvolk der „Arier" oder „Indogermanen". In Südeuropa war ein anderer Zweig der Ureuropäer zurückgeblieben, der, weniger durch die Eiszeit beeinflusst, von den Nordeuropäern sich besonders durch dunklere Haut, schwarze Haare und braune Augen unterschied bei ziemlich gleicher Schädelform; aus dieser „Mittelmeerrasse" sind als östlichste und westlichste Ausstrahlungen die semitischen und iberischberberischen Völker hervorgegangen. Zwischen Nord- und Südeuropäer aber hatten sich in der Zeit der Oede von Osten her asiatische Rundköpfe wie ein Keil eingeschoben: die meisten Rundköpfe in Mitteleuropa stammen wohl aus früher, vorgeschichtlicher Zeit, es haben aber, wie uns die Geschichte lehrt, auch noch spätere Nachschübe, Hunnen, Avaren, Magyaren, Türken, stattgefunden. Schon in den ältesten Pfahlbauten der Schweiz stiessen die Rundköpfe mit nordischen Langköpfen, die auch in unserem Lande, z. B. auf dem Michaelsberg bei Untergrombach, sich angesiedelt hatten, zusammen, und die Schädelfunde in Frankreich, wie auch die von Collignon entworfene Karte der französischen Bevölkerung nach den Schädelformen zeigen auf's Deutlichste das Eindringen der Rundköpfe von Osten her. Die allmähliche Ersetzung der

Langköpfe in Mitteleuropa durch die Rundköpfe ist eine der merkwürdigsten Erscheinungen und war eine der schwerwiegendsten Fragen für die Anthropologie. Wir beantworten sie heute dahin, dass in dem Gemenge dieser beiden Rassen eine einseitige Vermehrung durch ungleiche Auslese stattgefunden. Die Langköpfe, als Herrenvolk und eigentliche Culturträger, standen bei allen Kämpfen mit eisernen und geistigen Waffen im Vordertreffen, während die Rundköpfe, mehr an der Scholle klebend und für die Bedürfnisse des Augenblicks sorgend, zahlreichen Nachwuchs aufziehen konnten. So wurden der Einen immer weniger, der Anderen mehr. Die culturgeschichtliche Bedeutung eines Volkes aber kann unfraglich nach seinem Gehalt an Langköpfen geschätzt werden. Auf diese Weise fällt Licht auf manche sonst räthselhafte Vorgänge, auf das Werden und Vergehen der Völker. Die Anthropologie, wenn sie die Errungenschaften unseres naturwissenschaftlichen Jahrhunderts auf den Menschen anzuwenden versteht, hat wichtige Aufgaben und eine grosse Zukunft. Nicht nur ermöglicht sie ein richtiges Verständniss der Geschichte dadurch, dass sie deren natürliche Grundlagen aufdeckt und die Lücken der Ueberlieferung ausfüllt, sondern sie zeigt auch, indem sie die innersten Triebfedern des Volkslebens enthüllt, was wir thun können, wo der Hebel angesetzt werden muss zur Lösung der sozialen Frage. Weit entfernt, Umsturz oder Gleichmacherei zu verkünden, lehrt sie im Gegentheil auf's Eindringlichste die Naturnothwendigkeit der Sittengesetze und der Abstufung der menschlichen Gesellschaft." Der Vortrag wurde durch zahlreiche Abbildungen, sowie durch einige Schädel aus der Grossh. Alterthums-Sammlung, die der Herr Konservator gütigst zur Verfügung gestellt hatte, erläutert. An der lebhaften und eingehenden Besprechung betheiligten sich besonders die Herren Geh. Hofrath Wiener, Ammon, Dr. Doll und der Vortragende.

Gruppe Hamburg-Altona der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Sitzung am 8. October 1894.

Dr. Prochownick hält den angekündigten Vortrag: „Ueber den jetzigen Standpunkt der Menschenkunde".

Der Vortragende will zunächst die Anthropologie = Menschheitskunde als die sämmtliche Disciplinen umfassende Wissenschaft, die sich mit der Entstehung und Entwickelung des Menschen als Individuum und als Gesammtheit befassen, geschieden wissen von der Anthropographie = Menschenkunde. Letztere, den Menschen rein oder wenigstens vorwiegend körperlich betrachtend, bildet die Mutterabtheilung der ganzen Wissenschaft und wird deshalb noch oft irrthümlich als Anthropologie schlechthin bezeichnet. Zum Verständniss dieser Menschenkunde in ihrem jetzigen Standpunkte muss man sich ihre Geschichte vergegenwärtigen, die der Vortragende in kurzen Zügen darstellt. Bis zu Linné mehr eine Art Prähistorie, wird sie mit diesem wissenschaftlich-actuell. Aus der Linné'schen Auffassung von Art und Varietät entwickelt sich der Streit zwischen Mono- und Polygenisten. Nur scheinbar wurde dieser Streit durch Lamarck und Darwin beigelegt. Denn der Streit um die zwei Urarten begann bald wieder, und in dem Kampfe, ob beim Menschen mehr die Beharrlichkeit oder die Veränderlichkeit der Formcharaktere den Ausschlag giebt, stehen wir mitten drin. Nach Erörterung der Einwirkung des Darwinismus und Definirung der Transformation geht der Vortragende auf die beiden Hauptfragen der Jetztzeit ein: Transformistische Erbfolge = ein Urpaar oder eine Vormenschenart, aus welcher durch die noch immer weiter wirkende Transformation die Menschheit sich entwickelte, oder Arterbfolge mit individueller Variation = mehrere Urpaare oder ungleiche Vorarten, die zu artlich verschiedenen Menschen führten, auf die der Transformismus individuell variirend aber nicht typisch umwandelnd wirkt. Weit entfernt von der Lösung liegen diese Probleme; um versuchsweise ein unbefangenes Urtheil geben zu können, stellt der Vortragende das bisher wirklich Sichergestellte gegenüber. Zunächst werden die Ergebnisse der Morphologie in den letzten zwei Jahrzehnten geschildert und in einer Reihe von Sätzen zusammengefasst. Wer sich lediglich auf die Ergebnisse der Morphologie in seinem Urtheil stützt, muss folgerichtig bei den bisherigen Resultaten eine Mischung der Menschen zu neuer Artbildung seit dem Diluvium bezw. sogar Tertiärzeit in Abrede stellen und leugnet entweder überhaupt die Einwirkung der Transformation oder bestreitet mindestens deren dauernde Wirkung auf die morphologischen Charaktere. Diesen — meist älteren — Forschern gegenüber vertritt eine andere Gruppe — meist jüngere — den extrem transformistischen Standpunkt (besonders in Frankreich) bis zur Geringschätzung und Hintansetzung der morphologischen Errungenschaften, indem auf geologischer Basis der verschiedenen Erdperioden den somatischen Eigenschaften die Präponderanz in der Entwickelung der Menschenarten zugeschrieben wird. Der Vortragende weist an einer Reihe von Beispielen die Einseitigkeit beider Anschauungen nach und geht dann zu derjenigen Gruppe über, welche er als die der „besonnenen Transformisten" bezeichnet. Dieselbe fusst auf der Morphologie, geht aber mit Eifer allen denjenigen Thatsachen nach, welche die Transformation erhärten, die sich auf morphologische Charaktere ebenso bezieht als auf somatische. Die sämmtlichen Forschungsergebnisse auf diesem Gebiete werden erläutert und in eine Reihe von Sätzen zusammengefasst. Das Resultat zeigt die jetzige Menschheit als ein grosses Gemisch morphologischer und somatischer Charaktere, die an zwei Endpunkten deutliche und zum Theil extreme Differenzen aufweist. Ob man dies Penetration oder Mischung nennen soll, bleibt noch unentschieden. Um eine Entscheidung zu versuchen, geht der Vortragende nun auf die Zoologie und Biologie über und schildert die jetzige Lage der Weissmann-Spencer'schen Streitfragen bis in ihre neuesten Phasen. Es werden dann die Beziehungen dieser Fragen zur Menschenkunde erörtert und festgestellt, dass für diese vor Allem erst noch zu entscheiden ist, wie sich die vererbten und vererbbaren Eigenschaften der elterlichen Zeugungsstoffe gegenseitig beeinflussen. Die bisher hierin bekannt gewordenen Thatsachen aus der experimentellen Entwickelungsgeschichte, Pathologie und Geburtshülfe werden skizzirt, die Ergebnisse der Völkerkunde dazu verglichen, auch auf die Telegonie und ihre Bedeutung hingewiesen und gefolgert, dass die bisherige Entwickelung des Menschen sich in Summa als ein transformistisches Selectionsexperiment grössten Styles ausweist, selbst wenn der Einfluss des sogen. Milieu geleugnet wird. Diesem Einfluss und der mit ihm verbundenen Frage von der Vererbung erworbener

Eigenschaften wendet sich nun der Vortrag zu und fasst Alles, was geologisch, embryologisch, botanisch, medicinisch und ethnographisch pro und contra angeführt wird, zusammen. Der Vortragende weist nach, dass auch hier die Entscheidung zwar noch aussteht, die ganze Entwickelung der Wissenschaft aber uns mit einem grösseren Beweismaterial in das Lager der allmählichen erblichen Assimilation erworbener Eigenschaften und somit einer langsam, jedoch stetig wirkenden Transformation drängt.

Schliesslich beantwortet der Vortragende die mehr concreten Fragen: Wie entstand der Mensch, wo entstand er, und wie entwickelte er sich nach Massgabe des bisher wirklich Festgestellten, und verweist in letzterem Punkte auf die einer kurzen, kritischen Beleuchtung unterzogene Schrift von R. Hebla: „Die Abstemmungslehre und die Errichtung eines Instituts für Transformismus." (Kiel und Leipzig 1894.)

Sitzung am 4. Februar 1895.

Dr. Prochownick demonstrirt eine Reihe von Gegenständen, besonders Neuerwerbungen aus der ethnologischen Sammlung, welche Beziehung zum Ahnencult haben.

Ausgehend von einer Arbeit E. H. Giglioli's wird die Verbreitung verschiedener Bearbeitung von Menschenknochen, und von Schädeln insbesondere, durch die sämmtlichen Erdtheile hindurch besprochen und eine Trennung der Cultzwecke von anderen durchzuführen versucht.

Von besonderem Interesse sind[1]) ein Schädel ohne Unterkiefer von den Andamen-Inseln (stammend aus der Sammlung des Gouverneurs E. H. Man und erworben von Prof. Giglioli). Derselbe gehörte einem jungen Krieger an und wurde von seiner Wittwe in memoriam getragen (Stamm Nimmo, Nord-Andamanen). Der in Zickzackornamenten mit ög (einer Mischung von rother Erde und dem Thran der Halicore Dugong) bemalte Schädel trägt zwei Zierschnüre. Dieselben gehen, aus baumwollartigem, geflochtenen Gewebe bestehend, von den beiden Jochbeinbogen aus. Die dünnere, kürzere Schnur ist quer über das Gesicht über die Nasenöffnung hinweg straff, und, mit Ausnahme der Endknoten, mit Dentalium octogonum geschmückt. Von ihr gehen in dichten Abständen, eine Franse bildend, zierliche Fäden nach unten ab; alle diese, ungefähr 15 cm lang, sind mit derselben Muschelart bekleidet, so, dess immer die dickeren Stöcke nach oben, die dünneren nach unten an der Spitze des Fadens sich befinden. Die grössere, längere Schnur dient zum Tragen des Schädels (s André, Parallelen, Abbildung auf S. 136). Sie ist auf eine Reihe feiner Holzstückchen von cylindrischer Form durch feine Schnürung befestigt und um diese herum ist eine Lehmpaste gegossen in cylindrischer Form, deren Hauptbestandtheil ebenfalls das erwähnte ög ist. Nach Giglioli treten an die Stelle dieser ög-Cylinder bei einzelnen dieser Schädel auch Stückchen von Röhrenknochen. Nach den Angaben von Man u. A, die auch Ehlers jüngst bestätigt hat,[2]) werden diese Schädel von fast jedem Erwachsenen zum Andenken an verstorbene Familienglieder getragen; der vorliegende von der Wittwe (Angabe von Man). (Zugleich wird ein ähnlich geschmückter weiblicher Unterkiefer vorgelegt, den ein Wittwer in memoriam seiner verstorbenen Frau trug. Man.)

Mehr reinen (fetischistischen) Cultzwecken hat wohl ein anderer Schädel, dem andamanischen ähnlich, nur roher bemalter, von der Westküste Central-Afrikas gedient. Derselbe stammt vom Campoflusse (3° n. Br.) von einem M-Pangwe-Neger (M-Ponghoné der Franzosen), aus derjenigen Gegend, wo die deutschen und französischen Interessen sich berühren. Der Schädel gehörte einem älteren Manne an und trägt die Merkmale der Gaboon-Neger. Das für jene Gegend in seiner Form typische, stark weiss und roth bemalte Opfermesser, welches mit dem Schädel gemeinsam erworben wurde, legt der Vortragende unter gleichzeitiger Demonstration von Bildern solcher cultureller Hinrichtungen aus einigen Reisewerken vor.

Am interessantesten ist ein ebenfalls von Giglioli erworbener Schädel von Neu-Guinea, welcher aus der kleinen Zahl derjenigen stammt, welche D'Albertis durch einen günstigen Zufall (s. dessen Werk über Neu-Guinea p. 317, 384/85) gewann. Derselbe gehörte einem Individuum mittleren Alters an, das Gesicht ist mit einer dicken, schwarzen Paste bedeckt, in welche an Stelle der Augen und Nasenöffnung Kaurimuscheln eingesenkt sind. Die Paste ruht auf weicher, faseriger Holzunterlage und lässt das Jochbein stückweise frei; auch der Unterkiefer ist frei, dünn, stellenweise polirt. Unter- und Oberkiefer sind so zusammengehalten, dass hinter den Unterkieferwinkeln ein konisch zulaufendes Holzstück (wie eine Cigarre) quer liegt, um welches Rutang nach unten quer in breiten Streifen, durch die Mundhöhle längs in schmalen Streifen gezogen ist. Am Kinn treffen beide Rutangschnürungen zusammen und laufen von da um ein ca. 3/4 m langes, gebogenes Rohr in kunstvoller Flechtung herum. Die ganze Anlage ist so fest, dass an der Handhabe bequem ausgiebige Schlenderbewegungen mit dem Schädel gemacht werden können. Zur grösseren Sicherheit liegt noch ein Querholz von einem Warzenfortsatz zum andern, mit Rutangbast umwickelt, der in eine feingeflochtene, über das Schädeldach quer hinziehende dünne Rutangschnur übergeht. Der Schädel ist mit flachen Strandsteinen halb gefüllt und macht dies seine Verwendung als (Musik-)Instrument bei Tänzen oder Cultangelegenheiten zweifellos (vgl. die Angaben der Diener D'Albertis's a. a. O.).

Auch aus Süd-Amerika sind derartige, Ahnencultzwecken gewidmete Schädel bekannt und wird ein dem Museum gehöriger vorgelegt. Derselbe entstammt einer Huaca bei Etan (Nord-Peru), ist sehr kurz, zeigt künstliche Deformation am Hinterhaupt. Die Augenhöhlen sind mit einer erhärteten Paste ausgefüllt. Inmitten der Paste, genau richtig gestellt, sind die Augen von Octopus (Ommastrophes gigas) eingefügt, während die übrige, prominente Paste bis zum knöchernen Augenhöhlenrande wie eine Bindehaut weiss bemalt ist.

Zum Schlusse wird eine Serie von Cultzwecken dienenden Knochen-(Tibia-)Flöten aus den verschiedensten Gegenden Süd-Amerikas vergleichend demonstrirt.

1) E. H. Giglioli, Ossa umane portate come ricordi o per ornamento e usitate come utensili od armi. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia XVIII. 3.

2) An indischen Fürstenhöfen, Bd. II.

Erste thüringische Archäologenversammlung in Erfurt.

Auf Einladung des Vereins für die Geschichte und Alterthumskunde von Erfurt versammelten sich am Sonntag, den 9. Juni, in der Ressource zu Erfurt die Vertreter von zehn thüringischen Alterthumsvereinen, um über die Herausgabe einer archäologischen Fundkarte von Thüringen zu berathen. Vertreten waren 1. der Erfurter Verein durch seinen Vorsitzenden, Herrn Dr. med. Zschiesche, ferner Herrn Stadtarchivar Beyer, Gymnasialdirektor Dr. Thiele, Stadtbaurath Kortum, Rittergutsbesitzer Buddin, Pastor Oergel, Dr. med. Loth, 2. die historische Kommission für die Provinz Sachsen durch Herrn Oberbürgermeister Dr. Brecht-Quedlinburg, 3. und 4. der Verein für Thüringische Geschichts- und Alterthumskunde zu Jena und die Geographische Gesellschaft zu Jena durch Herrn Prof. Dr. Regel, 5. und 6. der Thüringisch-Sächsische Alterthumsverein zu Halle und der Verein für Erdkunde zu Halle durch Herrn Prof. Dr. Schmidt, 7. der Verein für Deutsche Geschichte und Alterthumskunde zu Sondershausen durch Herrn Archivar Prof. Dr. Bärwinkel, 8 die Museumsgesellschaft zu Arnstadt durch Herrn Dr. Bühring, 9. der Alterthumsverein zu Nordhausen durch Herrn Lehrer Meyer, 10. der Harzverein für Geschichte und Alterthumskunde durch Herrn Konservator Prof. Dr. Höfer-Wernigerode; drei andere Vereine, nämlich 11. der Alterthumsverein zu Kahla und Roda, 12. der Mansfelder Geschichtsverein zu Eisleben und 13. der Alterthumsverein zu Sangerhausen hatten ihr Fernbleiben entschuldigt, indem sie zugleich ihre Bereitwilligkeit zur Mitarbeit an dem beabsichtigten Werke aussprachen. Nachdem Herr Dr. med. Zschiesche und Herr Stadtarchivar Dr. Beyer einstimmig zum Vorsitzenden bezw. Schriftführer erwählt waren, begann die Berathung über die Frage, ob es zeitgemäss und wünschenswerth erscheine, eine archäologische Fundkarte von Thüringen herauszugeben. Da der Mansfelder Verein an der Beschaffung ausreichenden Materials gezweifelt hatte, wurde zunächst festgestellt, dass zehn öffentliche Sammlungen eine Fülle von Material darböten, nämlich 1. das Provinzialmuseum zu Halle, 2. das Museum zu Jena, 3. das Museum zu Weimar, 4. das Städt. Museum zu Erfurt, 5. das Naturalienkabinet zu Sondershausen, 6. das Museum zu Arnstadt, 7. das Museum für Völkerkunde in Berlin, 8. die Alterthumssammlung zu Nordhausen, 9. die Alterthumssammlung zu Sangerhausen, 10. die Mansfeldische Sammlung zu Eisleben. Hierzu treten 11. die Fürstl. Schwarzb. Sammlung zu Rudolstadt, 12. die Fürstl. Stolb. Sammlung zu Wernigerode, 13. die Sammlung des Herrn Borrmann-Eisenach, 14. des Herrn Dr. Götze-Berlin, 15. des Herrn Dr. Reischel-Oschersleben, 16. des Herrn Dr. Zschiesche-Erfurt, 17. des Herrn Dr. Loth-Erfurt, 18. des Herrn Herbst-Weimar und andere. So wurde denn einstimmig beschlossen, das Werk in Angriff zu nehmen und zwar wurden vier Jahre für die Vorbereitungen, Sichtung des Bestandes der einzelnen Museen durch fachkundige Gelehrte u. s. w. gerechnet und das Jahr 1900 für den Beginn der Veröffentlichungen in Aussicht genommen. Die Vertreter sämmtlicher Vereine erklärten sich bereit, für ihren Bezirk das Werk nach allen Kräften zu fördern. Eine lebhafte Debatte entspann sich über die geographische Begrenzung des Arbeitsfeldes. Schliesslich wurden vorbehaltlich kleinerer Aenderungen durch die zu wählende geschäftsführende Kommission die Grenzen wie folgt festgestellt: Die Saale im Osten; Schleuze, Wipper, und Südabhang des Harzes, Ohmberge und Oberes Eichsfeld im Norden (also ungefähr die Grenze des Regierungsbezirks Erfurt gegen die Provinz Hannover); die Werra im W und im S bis Wernshausen, von da am im Süden der Rennsteig. In zeitlicher Hinsicht wurde beschlossen, alle Alterthumsperioden mit der paläolithischen beginnend bis zur merowingischen und slavischen zu berücksichtigen, in der Ausstattung der Karten sich im Allgemeinen an die übliche Art und Weise der Zeichen anzuschliessen, wie sie von der Deutschen anthropologischen Gesellschaft eingeführt ist, mit der man überhaupt in Fühlung zu bleiben beabsichtigt. Für die Sammlung und Eintragung der Funde sollen die Messtischblätter 1 : 25000, für die Veröffentlichung die Generalstabskarten 1 : 100000 dienen, wodurch zugleich bei dem bekannten Entgegenkommen des preuss. Generalstabs in wissenschaftlichen Dingen auf erhebliche Ersparnisse bei Herstellung der Karte gerechnet werden darf. Die Feststellung des Umfanges des erläuternden Textes wurde der zu wählenden Kommission anheimgegeben und ihr zugleich überlassen, das Werk mit Abbildungen der charakteristischen Fundformen sowie besonders merkwürdiger Fundstätten und Funde auszustatten, soweit das Werk dadurch nicht allzu erheblich vertheuert würde. Die mitwirkenden Vereine sollen schon jetzt möglichst Zeichnungen aller besonders merkwürdigen Dinge anfertigen, um diese dann je nach dem Zufliessen der Mittel zu veröffentlichen. Die Kosten des Unternehmens wurden in Voranschlag auf Grund der Kosten der archäologischen Karte des Grossherzogthums Hessen auf rund 1500 M. festgesetzt, indem auf Honorar seitens der Mitarbeiter von vornherein verzichtet wird. Die Kopfzahl der betheiligten Vereine beträgt 2600 und übernahmen es die einzelnen Vertreter, ihren Vereinen die Bewilligung von 50 Pf. pro Kopf auf 4 Jahre, also im Einzelnen 12½ Pf. pro Jahr anempfehlen zu wollen. Seitens der historischen Kommission der Provinz Sachsen wurden bestimmte Jahresbeiträge in Aussicht gestellt, ebenso bedeutende Erleichterungen seitens der Geographischen Gesellschaft in Jena, falls dieser der Verlag bezw. Herausgabe der Karte zugleich als Bestandtheil ihrer Jahresveröffentlichungen überlassen werde. Zugleich übernahm es die geschäftsführende Kommission nach dem Eintreffen der Bereiterklärungen der Vereine die Beihilfe aller betheiligten thüringischen Staatsregierungen nachzusuchen. Es wurde dabei erwähnt, dass das Werk weit über den Kreis der zunächst betheiligten Fachleute für die Landeskunde des ganzen deutschen Vaterlandes, ja für die Vorgeschichte Europas überhaupt Bedeutung haben würde. — Den Vereinen, welche sich zu jenem verhältnissmässig geringen Opfer verstehen würden, sollen besondere Vorzugspreise für ihre Mitglieder bei Abnahme der Karte eingeräumt werden. In die geschäftsführende Kommission wurden zum Schluss gewählt Herr Dr. med. Zschiesche-Erfurt als Vorsitzender, Herr Prof. Dr. Schmidt-Halle und Herr Dr. Götze-Berlin als Beisitzer mit dem Recht weiterer Kooptation und dieser überlassen, eventuell noch weitere Vereine zur Mitarbeit zu gewinnen; alljährlich soll im Vorort Erfurt im Juni eine Vertreter-Versammlung der betheiligten Vereine und Kommissionen stattfinden, um über den Fortschritt des Unternehmens zu berichten und die weiteren Massregeln zu berathen. Mit einem herzlichen Dank des

Vorsitzenden für die arbeitsfreudige Zustimmung der einzelnen Vereine schloss die Sitzung um 1/22 Uhr, worauf die Theilnehmer ein einfaches aber vortreffliches Mahl bis zum Abgang der Abendzüge in den Räumen der Ressource zusammenhielt.

Literatur-Besprechungen.

Dr. Max Bartels. Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien von Dr. H. Ploss. Vierte umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau) in Leipzig. 1895.

Im Jahre 1885 hat Dr. Heinrich Ploss sein Werk: „Das Weib in der Natur- und Völkerkunde" veröffentlicht. Schon nach wenig mehr als Jahresfrist wurde eine neue Auflage nothwendig, welche, da Ploss inzwischen verstorben war, der berufenste Vertreter der Disciplin Dr. Max Bartels in Berlin besorgte. Er baute die einzelnen bereits vorhandenen Capitel aus, stellte die vielfach in der Literatur der ganzen Welt zerstreuten Angaben über die anthropologischen Verhältnisse des Weibes zusammen und fügte zahlreiche eigene Beobachtungen über dieselben hinzu. Er steckte aber auch den Plan des Werkes erheblich weiter als der ursprüngliche Verfasser; denn während dieser das Weib nur von dem Eintritt der Reife bis zu dem Abschluss des Wochenbettes besprochen hatte, schilderte Bartels dasselbe in allen seinen Lebensphasen vom Mutterleibe an bis in das Greisenalter und sogar noch über den Tod hinaus. Die jetzt erscheinende vierte Auflage hat Bartels wieder einer gründlichen Umarbeitung und Vermehrung unterzogen. Die Anordnung des Stoffes ist so gewählt, dass sie einestheils den Aerzten, den Anthropologen und den Ethnologen das einschlägige Material in bequem übersichtlicher Weise zusammenstellt, andererseits ist der Bearbeiter aber auch bemüht gewesen, für jeden ernst denkenden Gebildeten in deutlich verständlicher Sprache zu reden. Das Werk bietet ein hoch anziehendes, vielseitiges und erschöpfendes Bild vom Leben und Wesen des Weibes aller Rassen und aller Regionen unserer bewohnten Erde, wie es sich thatsächlich zu allen Zeiten und in allen Ländern vor den Augen des Natur- und Culturforschers darstellt. Das Buch hat sich seinen Platz im Sturme erobert, Bartels hat es verstanden, das Werk zu einer Publication ersten Ranges zu erheben. Es erscheint in der neuen Auflage vollkommen als sein geistiges Eigenthum.

J. R.

Emil Schmidt (Leipzig). Reise nach Süd-Indien. Mit 89 Abbildungen im Text. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1894. 8⁰. 314 S.

Wir denken vielen Lesern eine Freude zu machen mit dem Hinweis auf dieses vortreffliche und belehrende Werk. Unsere deutsche Literatur ist arm an Büchern über die südlichen Theile der grossen indischen Halbinsel, die es verdienten besser bekannt zu sein. Die Natur der Malabarküste gibt an Reichtum und Schönheit nichts der hochgepriesenen Südwestküste Ceylons nach, und das Menschenleben hat dort in den fast noch ganz unabhängigen Eingeborenen-Staaten seine specifisch indische Eigenart weit ungestörter bewahrt als in den von europäischem Wesen stark veränderten und durchdrungenen britischen Theilen des Landes. Der Verfasser hat die Natur Süd-Indiens, wie sie einem für das Grosse und Schöne empfänglichen Sinne erscheint, nicht weniger wie das Leben der Menschen und ihre Sitten zu schildern versucht, ohne dass er das Buch mit speciell Anthropologischem oder Ethnographischem belastet hätte.

J. R.

Dr. Havelock Ellis, Verbrecher und Verbrechen. Mit 7 Tafeln und Text-Illustrationen. Autorisirte, mehrfach verbesserte deutsche Ausgabe von Dr. Hans Kurella. Leipzig, G. H. Wiegand's Verlag, 1894. kl. 8⁰. 342 S.

Derselbe, Mann und Weib. Anthropologische und psychologische Untersuchung der sekundären Geschlechtsunterschiede. Mit Illustrationen. Autorisirte deutsche Ausgabe von Hans Kurella. Leipzig, G. H. Wiegand's Verlag, 1894. kl. 8⁰. 408 S.

Ich möchte der Verlagsbuchhandlung und dem vielfach verdienten Uebersetzer einen ganz besonderen Dank aussprechen dafür, dass sie das deutsche Publikum mit einem Autor bekannt gemacht haben, der es, ganz im Sinne der englischen Heroen der populärverständlichen naturwissenschaftlichen Literatur Huxley und Tyndall, verstanden hat, die schwierigsten anthropologischen Fragen der Gegenwart, welche auch das grosse Publikum allerwärts bewegen, Criminal-Anthropologie und Frauenfrage, in wahrhaft sachlicher, klarer und schöner Form und Sprache zur Darstellung zu bringen. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn ich es ausspreche: es existiert auf beiden Gebieten keine Publikation, welche mit so viel Literatur- und Sachkenntniss, so objectiv und getragen von dem Geiste der wissenschaftlichen Kritik, diese heiklen Themata behandelt. Mit steigendem Interesse, mit immer wachsender Spannung habe ich die Darlegungen des Verfassers gelesen, und ich konnte die Bücher nicht aus der Hand legen, ehe ich fertig damit war: eine Menge neuer Anregungen und Ideen war mein Gewinn. Es ist ja hier und da Manches nicht ganz im Sinne der deutschen kritischen Schule, aber auch die wenigen Fehler sind geistreich und trüben das Gesammtbild nicht. „Verbrecher und Verbrechen" sollte ein Lehrbuch für den Juristen und Gesetzgeber werden, und keine für das Wohl und Wehe ihres Geschlechts interessirte Dame sollte das Werk „Mann und Weib" unbeachtet lassen, welches Nichts enthält, was ein Frauengemüth beleidigen könnte.

J. R.

Alfons Dollmann. Ueber einen Fall von Naevus pilosus. Mit Abbildung. Münchener medic. Inaug.-Dissertation. 1894. M. Ernst.

Herr Dollmann hat an einem vierjährigen Knaben einen ausgedehnten Naevus pilosus sehr eingehend beschrieben, welcher dem von H. Ranke, Archiv für Anthrop. 1883, XIV, S. 339 mit Tafel fast vollkommen entspricht, ebenso dem „Scheckigen Mädchen aus Böhmen", welches R. Virchow, Zeitschr. f. Ethnol. 1895, Verhandl. S. 168 besprochen hat.

J. R.

J. Weinberg. Die Gehirnwindungen bei den Esten. Eine anatomisch-anthropologische Studie. Jurjew (Dorpat). Druck von C. Mathiesen. 1894. Inaug.-Abhandlung der medic. Facultät.

Unter der Leitung von A. Rauber hat hier Herr Weinberg eine Arbeit geliefert, der wir gerne und aufrichtig Anerkennung zollen. Eine vergleichende Rassenlehre des menschlichen Gehirns wird schon seit langer Zeit als dringendes Desiderat der Wissenschaft empfunden. So lange nicht wenigstens bei einem geschlossenen Volksganzen eine genaue und ausreichende statistische Bearbeitung der anatomischen Verhältnisse des Gehirns existirt, ist ein ethnologisch-anthropologisches vergleichendes Studium der Gehirnentwicklung unmöglich. Zu den bekannten ausgezeichneten Arbeiten von v. Bischoff, Rüdinger, Waldeyer u. A. auf diesem Gebiete bringt nun die vorliegende Arbeit einen sehr erwünschten Beitrag. Die 9 untersuchten Gehirne gehörten Anatomie-Leichen an aus den arbeitenden Bevölkerungsschichten, welche weder an Geistes-, noch an anderen Krankheiten des Nervensystems gelitten hatten.

Die 5 frisch bestimmten Hirngewichte, 4 männlich, 1 weiblich, betrugen 1518, 1462, 1335 (♀), 1308, 1236 Gramm. Diese Estenhirne müssen als in jeder Beziehung gut gebildete Organe bezeichnet werden, in denen nicht nur der gewöhnliche Hirnbau in der typischen Weise sich wiederfindet, welche aber auch in Bezug auf die Anordnung ihrer Furchen und Windungen sehr zahlreiche Varianten des normalen Typus aufweisen, sogar gar nicht selten recht complicirte Verhältnisse. In dem allgemeinen Charakter der Furchen und Windungen ist die Neigung zu stark querem Verlauf in den schrägen und zur Bildung von transversalen Anastomosen in den longitudinalen Windungszügen zwar sehr ausgesprochen, aber nicht in dem Maasse, dass von typisch brachycephalen Gehirnen die Rede sein könnte. Der Verlauf und die Richtung derselben passt für Verhältnisse von mesocephalen zur Brachycephalie neigenden Schädeln (Längenbreitenindex 77,4—77,6). Die Neigung der Centralspalte wurde im Mittel zu 63° bestimmt. Als Besonderheiten, welche im Detail des Oberflächenbaues hervortreten, werden hervorgehoben 1. der häufige Befund einer Zersplitterung der Parallelfurchen in zwei bis vier Fragmente und einer geringen Breitenausdehnung der 1. Temporalwindung. 2. Die Constanz der vollständigen Absonderung eines bogenförmigen, dem Stamm der Fossa Sylvii sich anschliessenden Gyrus praesylvius auf dem distalen Bezirke des Orbitaltheils des Stirnlappens. 3. Die Neigung der hinteren Centralwindung sich distalwärts complet abzufurchen. 4. Eigenthümlichkeiten in der dorsalen Endigungsweise der Fissura occipitalis: vollständiger Mangel des dorsalen Verlaufs in 3 Fällen, oberflächliche Vereinigung mit der Interparietalfurche in 1 Fall. 5. Die Tendenz, auf der unteren Hemisphäre ein distales Segment von der IV. und V. Temporalwindung abzuschneiden. Möge der verdiente Director der Anatomie in Dorpat auf dem eingeschlagenen Wege zu arbeiten fortfahren und uns bald eine noch umfassendere Statistik liefern. J. R.

Georg Buschan, Dr. phil. et med. **Vorgeschichtliche Botanik der Cultur- und Nutzpflanzen der alten Welt** auf Grund prähistorischer Funde. J. U. Kern's Verlag (Max Müller) in Breslau.

Veranlassung zu der Entstehung der vorliegenden fleissigen und ergebnissreichen Studie gab eine im Jahre 1883 von der philosophischen Facultät der Kgl. Universität zu Breslau ausgeschriebene Preisarbeit über das Thema: „Ueber die Urvegetation und über die Culturpflanzen des gesammten Deutschland, ihre Einführung und Verbreitung in den verschiedenen geschichtlichen Perioden: in der antiken Zeit, zur Zeit der Völkerwanderung, im Mittelalter und bis auf unsere Tage", an deren Lösung sich der Verfasser mit Erfolg betheiligte.

In dem von der Facultät abgegebenen Gutachten heisst es über den wissenschaftlichen Werth der Arbeit: „Der Verfasser hat seine Abhandlung weniger vom botanischen als vom culturhistorischen Gesichtspunkte aus bearbeitet und in derselben den Versuch einer Culturgeschichte Deutschlands, insofern diese in dem Anbau gewisser Gewächse sich darstellt, zu geben versucht. Ganz besondere Anerkennung gebührt der Abhandlung darum, weil in ihr zum ersten Male eine bisher unbenutzte Fundgrube für die Culturgeschichte unserer Heimat in Bearbeitung genommen ist." Während des verflossenen Decenniums fand Verf reichlich Musse, diese „bisher unbenutzte Fundgrube" auszubeuten, es gelang ihm, eine immerhin bedeutende Sammlung prähistorischer Culturpflanzen — gegenwärtig beläuft sich dieselbe auf 150 Einzelfunde — im Laufe der Jahre zusammenzubringen, aus den Museen zu Berlin, Breslau, Dresden, Danzig, Guben, Halle, Hannover, Kiel, Königsberg, Schwerin, Stettin, Pest, Triest, Bologna, Modena, Parma, Reggio-Emilia, Rom, Verona, Neuchâtel, Mailand, Freiwalde, Keszthely, Paris, Chambéry, Wien, Antwerpen, Brünn, Arpad u. A. m. Speciell bei der botanischen Bestimmung zweifelhafter Funde hat der Verfasser Unterstützung von Seiten der Herren Professoren Dr. Körnicke-Bonn, Dr. Wittmack-Berlin und Dr. Ferd. Cohn-Breslau erfahren, von welch' letzterem die Anregung zu diesem Specialstudium ausging. Das pflanzliche Material, das den Untersuchungen zu Grunde liegt, befindet sich, soweit es nicht an das betreffende Museum wieder zurückgegangen ist, getheilt im Museum für Völkerkunde zu Berlin, im Pflanzenphysiologischen Institut zu Breslau und im Privatbesitz des Verfassers.

Wir empfehlen das nach vielen Richtungen verdienstvolle Werk angelegentlich den Interessenten und der Kritik der Botaniker. J. R.

Alphons Bertillon. Das anthropometrische Signalement. Zweite vermehrte Auflage mit einem Album. Autorisirte deutsche Ausgabe herausgegeben von Dr. **von Sury,** Professor der gerichtlichen Medicin an der Universität Basel. Bern u. Leipzig. 1895. 8°.

Das Buch entspricht jetzt allen billigen Anforderungen, die Darstellung und die Abbildung der Methoden der Messungen und der besonderen Kennzeichen sind eingehend und anschaulich, auch für die allgemeine Anthropologie von grosser Wichtigkeit. J. R.

Druckfehler: Auf Seite 115 dieser Zeitschrift (Correspondenz-Blatt 1894, Nr. 9) in der Abhandlung von B. Reber über: „Die vorhistorischen Sculpturendenkmäler der Schweiz und speciell derjenigen des Kantons Wallis", erste Spalte, Zeile 16 v. o. muss es heissen „Teeudraya" anstatt Teeudraga.

Einladung zur 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

Die 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien hat in ihrer Geschäftssitzung vom 26. September v. J. die diesjährige Versammlung in Lübeck abzuhalten und zu Geschäftsführern derselben die Unterzeichneten zu ernennen beschlossen. Wenn in jener Sitzung der Vertreter Lübecks es als eine schwierige Aufgabe für unsere Stadt bezeichnete, die Nachfolgerin Wiens zu werden, so durfte er zugleich die Versicherung hinzufügen, dass die Bevölkerung Lübecks die hohe Ehre, die Naturforscher-Versammlung bei sich aufzunehmen, dankbar zu würdigen wisse und ihren Interessen die bereitwilligste Unterstützung gewähren werde. Diese Versicherung kann auch heute nur wiederholt werden. Inzwischen haben wir uns — das Verzeichniss der angemeldeten Vorträge mag es beweisen — mit Erfolg an diejenigen Kreise gewandt, welche durch wissenschaftliche Darbietungen den Bestrebungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte die hauptsächlichste Stütze verleihen. So laden wir denn alle Naturforscher, Aerzte und Freunde der Naturwissenschaften zum Besuch der diesjährigen Versammlung freundlichst ein. Wenn auch nach den Statuten die Gesellschaft sich auf Naturforscher deutscher Zunge beschränkt, so ist doch die Betheiligung fremder Gelehrter nur willkommen.

Lübeck, im Juni 1895.

W. Brehmer, Dr., Senator. **Th. Eschenburg,** pract. Arzt.

10. Abtheilung: Ethnologie und Anthropologie.

Einführender: Dr. phil. K. Freund, Oberlehrer an der Realschule.

Schriftführer: Dr. med. Dade, pract. Arzt.

Angemeldete Vorträge: 1. Oberlehrer P. Sartori in Dortmund: Die Sitte des Bauopfers. 2. Leo von Frobenius in Dresden-Loschwitz: Maskenkunde im Allgemeinen und die Masken Afrikas und Oceaniens (mit Abtheilung 11, Geographie).

Einladung zur čechoslavischen Ethnologischen Ausstellung in Prag.

15. Mai bis 28. September.

Prag, den 2. Juli 1895.

Hochlöbliche deutsche Gesellschaft für Anthropologie!

Am 15. Mai 1895 wurde in Prag die böhmisch-ethnographische Ausstellung eröffnet. Nachdem dieselbe jetzt auch schon in ihren Details vollendet erscheint und im Ganzen, wie in ihren Einzelheiten allen, die sich um die Ethnographie Europa's und besonders der slavischen Völker interessiren, viel Sehenswerthes bietet, erlaubt sich das Präsidium der böhmisch-ethnographischen Ausstellung die hochlöbliche deutsche Gesellschaft für Anthropologie in München zum Besuche der Ausstellung höflichst einzuladen.

Jeder Besuch, einzeln oder corporativ, wird aufrichtig willkommen geheissen. Eine vorherige Anmeldung wäre erwünscht, um die bereitwilligst angebotene fachmännische Führung besorgen zu können.

In aller Hochachtung

J. A. Šubert,
Vice-Präsident der ethnographischen Ausstellung.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 86. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Juli 1895.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1895.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXVI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Cassel

vom 7. bis 11. August 1895.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung der XXVI. allgemeinen Versammlung.

Dienstag den 6. August: Vorversammlung in Driburg, Ausgrabungen zur Feststellung der Ara Drusi, Zusammenkunft im Bad.

Mittwoch den 7. August: Fortsetzung und Beschluss der Ausgrabungen in Driburg. Nachmittags Ankunft in Cassel. Dort von 10 Uhr Morgens an Anmeldung der Theilnehmer im Geschäftszimmer (Lesemuseum, Ständeplatz). Abends von 7 Uhr an gesellige Zusammenkunft im Lesemuseum.

Donnerstag den 8. August: 8—10 Uhr: Besichtigung der Landesbibliothek, des Museum Fridericianum, des naturhistorischen und ethnographischen Museums. 10—2 Uhr: Festsitzung im Saale des Lesemuseums. Nachmittags 5 Uhr: Festessen im grossen Stadtparksaale.

Freitag den 9. August: 8—10 Uhr: Besichtigung der Gemäldegalerie und des Museums mittelalterlicher und neuzeitlicher Kunstwerke. 10—2 Uhr: Zweite Sitzung. Mittagessen nach Wahl. Nachmittags ½4 Uhr Abfahrt nach Wilhelmshöhe: Besichtigung der Löwenburg und der Anlagen, Kaffee am Fusse der Cascaden, Besteigung des Herkules und des Elfbuchenthurmes. Abendessen.

Samstag den 10. August: 8—10 Uhr: Besuch der Gewerbehalle, der Martinskirche und des Marmorbades in der Carlsaue. 10—1 Uhr: Schlusssitzung im Saale des Lesemuseums. Mittagessen nach Wahl. Nachmittags 3^{50} Abfahrt nach Münden: Besichtigung der Stadt und Umgegend. Abendessen auf Tivoli. Gemeinschaftliche Rückfahrt nach Cassel.

Sonntag den 11. August: 8 Uhr Morgens: Abfahrt nach Gensungen. Besteigung des Heiligenbergs. Erfrischungen. 12½ Uhr: Weiterfahrt nach Treysa. Mittagessen. 3 Uhr Nachmittags: Festzug der Schwälmer. Schwälmer Volksfest mit Tanz auf dem Festplatze. Erfrischungen daselbst. Abends 9 Uhr: Gemeinschaftliche Rückfahrt nach Cassel.

Verzeichniss der 130 Theilnehmenden.

Albu, Dr., Berlin.
Alsberg, Dr., Cassel.
Alsberg, Dr., Bettenhausen.
André, Carl, Cassel.
Andrée, Dr., Richard, mit Frl. Tochter, Braunschweig.
Andrian, Dr., Baron v., Wien, stellvertretender Vorsitzender der Gesellschaft.
Bartels, Dr. Max, Berlin.
Bartels, Paul, cand. med., Berlin.
Bartsch, Dr., Cassel.
Beckmann, Dr., Cassel.
Berlit, J., Cassel.
Beltz, Dr., Berlin.
Bode, Dr., Medizinalrath, Cassel.
von Booth, Oberstlieutenant, Cassel.
Böhlau, Dr., Cassel.
Birkner, Dr. F., Assistent am anthrop. Institut, München.
von Brackel, Freiherr, Cassel.
Brenzell, Dr., Cassel.
Brunner, Stadtsyndicus, Cassel.
Buschan, G., Dr. med., Stettin.
von Carnap, Prem.-Lieut., Afrikaforscher, Wiesbaden.
Cordel, Schriftsteller, Berlin.
Dormann, Dr, Cassel.
Döring, Dr., Afrikaforscher, Togo.
Ebert, Dr. med., Cassel.
Endemann, Dr., Sanitätsrath, Cassel.
Eschstruth, v., Fräulein, Cassel.
Eysell, Dr., Cassel.
Fintelmann, Hofgartendirektor, Wilhelmshöhe.
Fiorino, A., Cassel.
Fischer, Dr., Direktor, Bernburg.
Fischer, Dr., Cassel.
Fischer, Rittergutsbesitzer, Freienhagen.
Fischer, Th., Buchdruckereibesitzer, Cassel.
Förtsch, Dr., Major a. D., Halle a/S.
Fraas, Dr. E., Professor, Stuttgart.
Franke, Carl, Cassel.
Fritsch, Geh. Rath, nebst Frau, Berlin.
Fuchs.
Germer, Dr. R.
Gieske-Trimpe, Bersenbrück.
Giessler, Dr., Geh. Sanitätsrath, Cassel.
Götze, Dr. G, Obermedicinal-Rath, Neustrelitz.
Grabowsky, Dr., Ass. am Naturhistorischen Museum, Braunschweig.
Grempler, Dr., Geheimrath, Breslau.
Habich, Ed., Cassel.
Hartdegen, Dr., Cassel.
Hauptmann, Dr. med., Cassel.
Clairon d'Haussonville, Graf, Reggs.-Präsident, Cassel.
Hedde, Justizrath, Marne.
Heilbrun, Dr. med., Cassel.
Höfer, Professor, Wernigerode.
Hupfeld, Geh. Justizrath, Cassel.
Ichon, Consul, Wilhelmshöhe
Kahlbaum, C, Görlitz.
Kahlbaum, Dr., Görlitz.
Kahlbaum, S., Görlitz.
Kayserling, Dr. C., Cassel.
Katzenstein, Dr, Cassel.
Kessler, Professor, Cassel.
v. Kintzel, Dr., Cassel.
Knackfuss, Professor, Cassel.
Koch, Banquier, Cassel.
Kossinna, Dr., Berlin.
Köhler, Dr., Cassel.
Knetsch, Karl, stud. phil, Frankfurt a/M.
Knthe, Oberstabsarzt a. D., Frankfurt a/M.
Landgrebe, Oberregierungsrath, Cassel.
Landgrebe, Rechtsanwalt, Cassel.
Lange, Dr., Cassel.
Lehmann-Nitsche, Dr. phil., München.
Lehmann, Major, Göttingen.
Lenz, A., Professor, Cassel.
Löhe, Wilh., cand. med., Nürnberg.
Lindner, Dr., Gen.-Arzt a. D., Cassel.
Magdeburg, Excl., Ober-Präsident, Cassel.
Mahrann, Regierungs-Rath, Cassel.
Maliszewski, General-Major, Cassel.
Marchand, Professor, Marburg.
Menche, Dr. med., Cassel.
Mense, Dr. med., Cassel, Geschäftsführer des Congresses.
Michelis, v, Premier-Lieutenant, Cassel.
Mies, Dr. med., Cöln a/Rh.
Moye, Oberst, Cassel.
Möhring, Dr., Cassel.
Muff, Director, Cassel.
Näcke, Dr., Oberarzt, Hubertsburg.
Pflug, Fräulein.
Poten, Oberpräsidialrath, Cassel.
Prochno, Apotheker, und Frau Gemahlin, Gardelegen.
Ranke, J., Prof. Dr., Generalsekretär der Gesellschaft, München.
Riedesel, Freiherr zu Eisenbach, Landes-Direktor.
Ritter, Consul, Göttingen.
Rochon, Wilhelm.
Rockwitz, Dr., Cassel.
Rödiger, F., Ingenieur, Biel.
Roos, Premier-Lieutenant, Cassel.
Sarrazin, Guntershausen.
Schaub, Dr., Oberkaufungen.
Schaumlöffel, Dr., Cassel.
Scherb, C., Buchdruckereibesitzer, Cassel.
Scheel, W., Juwelier, Cassel.
Schelenz.
Scholling, Lehrer, Heiden.
Schläfke, Dr., Cassel.
Schlemm, Fräulein Julie, Berlin.
Schlosser, Dr.
Schneider, Dr.
Schotten, Dr., Cassel.
Schüle, R. F., Fabrikant, Kirchheim Teck.
v. Schwertzell, Landrath, Treysa.
v. Stockhausen, Cassel.
Sökeland, Fabrikant, mit Frau Gemahlin, Berlin.
Telge, Hofjuwelier, m. Fr. Gemahlin u. Frl. Tochter, Berlin.
Traube, Felix, Rentier, Cassel.
Treuenfeld, von, Premier-Lieutenant, Cassel.
Uhlendorf, Fabrikant, Cassel.
Uhlworm, Dr., Bibliothekar, Cassel.
Virchow, Geheimrath, Prof. Dr., Ehrenpräsident der Gesellschaft, mit Fr. Gemahlin u. Frl. Tochter, Berlin.
Voss, Direktor, Berlin.
Waldeyer, Geheimrath Professor, Berlin, Vorsitzender der Gesellschaft.
Wallach, Leop., Cassel.
Wagner, Dr., Cassel.
Weber, Dr., Cassel.
Weissmann, J., Oberlehrer, Schatzmeister der Gesellschaft, mit Frl. Tochter, München.
Westerburg, Oberbürgermeister, Cassel.
v. Wild, Dr. med., Cassel.
Wolf, W., Apotheker, Cassel.
Zunz, D., A., Frankfurt a/M.
Zuschlag, Professor, Cassel.

II.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XXVI. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Prof. Waldeyer: Eröffnungsrede: Ueber die somatischen Unterschiede der beiden Geschlechter. — Begrüssungsreden: Oberpräsident Magdeburg, Oberbürgermeister Dr. Westerburg, Sanitätsrath Dr. Endemann, Prof. Dr. Zuschlag, Dr. Böhlau, Frhr. von Brackel, Dr. Mense. — Berichterstattung: J. Ranke: Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs. Weismann: Kassabericht des Schatzmeisters. J. Ranke: Bericht der Rechnungskommission über das Vermögen der Gesellschaft. Wahl des Rechnungsausschusses. — Frhr. von Brackel: Begrüssung im Namen der mexikanischen geographisch-statistischen Gesellschaft. Derselbe: Ueber ein prähistorisches Strassensystem der mexikanischen Küste.

Der Vorsitzende der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer**, eröffnet die Versammlung mit den Worten:

Hochansehnliche Versammlung! Werthe Damen und Herren! Ich eröffne die Sitzungen der diesmaligen Tagung unserer deutschen anthropologischen Gesellschaft in der Stadt Cassel. Gestatten Sie, dass ich zuerst dem Bedauern Ausdruck geben darf, was uns wohl alle erfüllt, dass unser allverehrter Virchow, den wir in unserer Mitte zu sehen hofften und der sich trotz des in Berlin schon aufgetretenen Unwohlseins nicht hat abhalten lassen, hierher zu reisen, doch noch nicht in der Lage ist, hier zu erscheinen; wir haben aber die beste Hoffnung, ihn bald hier zu sehen.

Ich habe nun die Ehre, die Versammlung mit einer Rede einleiten zu dürfen, und habe für diese ein Thema gewählt, welches gegenwärtig viel besprochen und auf der Tagesordnung ist; es ist die anthropologische Stellung der Geschlechter zu einander, womit die Frauenfrage in innigem Zusammenhange steht.

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Ueber die somatischen Unterschiede der beiden Geschlechter.

Die unübersehbar grosse Reihe der Lebewesen hindurch zieht sich die merkwürdige und hochbedeutsame Erscheinung ihrer Trennung in zwei Geschlechter, hochbedeutsam, weil für die überaus grosse Mehrzahl der Pflanzen und Thiere die Erhaltung der Art an das Zusammenwirken der Geschlechter gebunden ist, merkwürdig, weil bei einer immerhin ansehnlichen Reihe von Thieren sowohl wie Pflanzen die Zweigeschlechtigkeit, so weit wir bis jetzt wissen, für die Fortpflanzung nicht nothwendig ist und daher auch nicht in die Erscheinung tritt. In strengem Sinne ist dies allerdings nur der Fall bei den niedersten Pflanzen, den Nostok-Arten und Spaltpilzen, zu welchen die neuerdings so viel genannten Bacillen gehören, so wie bei den Wurzelfüsslern (Rhizopoden) und der Mehrzahl der Geisselinfusorien (Flagellaten). Diese beiden Abtheilungen bilden die niedersten Thierformen. Jedes Einzelwesen sowohl der genannten niedersten Pflanzen wie Thiere hat nur den Formenwerth einer einzigen Zelle, die Fortpflanzung erfolgt hier wie bei denjenigen einzelnen Zellen, die in ihrer gesetzmässig geordneten Zusammenfügung sämmtliche höhere Pflanzen und Thiere, wie den Menschen bilden, durch einfache Theilung oder durch Knospung. Um so bedeutsamer muss uns aber die Zweigeschlechtigkeit erscheinen, wenn wir erfahren, dass sie auch schon bei einer sehr grossen Anzahl solcher einzelligen Pflanzen und Thiere — wir nennen diese einzelligen Formen Urpflanzen (Protophyten) und Urthiere (Protozoen) — auftritt, wie uns unter anderen die bahnbrechenden Untersuchungen von Pringsheim und de Bary für die Protophyten und von Maupas und Richard Hertwig für die Protozoen gelehrt haben.

Bei diesen niedersten Lebewesen, den Protophyten und Protozoen, liegt demnach die Sache so, dass ein Theil derselben — die Nostok-Arten, Spaltpilze, Rhizopoden und Flagellaten — soweit wir bis jetzt wissen, nur eine ungeschlechtliche Fortpflanzung aufweisen, während bei den übrigen neben der ungeschlechtlichen unter Umständen auch schon eine geschlechtliche beobachtet wird, so dass bereits die einfachsten Geschöpfe zum grossen Theile die Anfänge einer Doppelgeschlechtigkeit zeigen. Weitere Beobachtungen werden vielleicht noch ergeben, dass eine geschlechtliche Fortpflanzung neben der ungeschlechtlichen auch noch bei denjenigen Wesen vorkommt, bei denen wir sie bis heute nicht kennen; dann würde die Doppelgeschlechtigkeit also sämmtlichen lebenden Wesen zugesprochen werden müssen.

Wie bekannt, zeigen alle höheren Pflanzen und Thiere die Doppelgeschlechtigkeit in verschiedener Ausprägung: entweder kommt auch bei den höheren Arten neben der geschlechtlichen Vermehrung noch die ungeschlechtliche vor, und das ist im Pflanzenreiche weit verbreitet, oder wir haben ausschliesslich die geschlechtliche Fortpflanzung. Hierbei können wieder mehrere Grade der Ausbildung unterschieden werden. Häufig — und dies wiederum besonders bei Pflanzen — sind beiderlei geschlechtliche Eigenschaften in einem und demselben Individuum vereinigt, wir bezeichnen dies nach einer altgriechischen Fabel als „Hermaphroditismus“. Bei Thieren findet sich diese vereinfachte Form der Zweigeschlechtigkeit vorzugsweise bei einigen Abtheilungen der Würmer, Schnecken und Muscheln, z. B. bei der Auster; vereinzelt kommt sie als Regel selbst noch bei niederen Wirbelthieren vor, so beim Seebarsch (Serranus scriba); als Abnormität — aber sehr selten — auch bei höheren Wirbelthieren, jedoch bis zum Menschen hinauf.

Wenn bei verschiedenen Insekten und Krebsthieren noch ungeschlechtliche Fortpflanzung beobachtet wird, wie z. B. bei den Bienen, so lässt sich doch nachweisen, entweder, dass es sich um eine Rückbildung handelt, oder dass diese ungeschlechtliche Vermehrungsweise auf die Dauer zur Erhaltung der Art nicht aus-

reicht, sondern von geschlechtlicher Fortpflanzung unterbrochen werden muss.

Wie wir wissen, sind nun aber bei vielen höheren Pflanzen und bei weitem den meisten höheren Thieren die Geschlechter auch nach Personen getrennt, so dass wir männliche und weibliche Individuen unterscheiden; hiermit ist die höchste Ausbildung der Zweigeschlechtigkeit erreicht, deren stufenweise fortschreitende Entwicklung die eben gegebene kurze Auseinandersetzung gezeigt hat. Man kann sagen, dass die höhere Entwicklung einer bestimmten Art wesentlich mit durch die grössere Differenzirung der Geschlechter charakterisirt ist, denn wir machen die Erfahrung, dass die männlichen und weiblichen Geschlechtspersonen im allgemeinen sich um so mehr von einander unterscheiden, je weiter wir in der Thier- und Pflanzenwelt von den niederen zu den höheren Formen aufsteigen. Freilich gibt es auch scheinbare Ausnahmen, denn wir finden z. B. schon bei manchen Insekten sehr erhebliche Verschiedenheiten der Männchen und Weibchen, desgleichen bei Räderthieren und andern, so dass man längere Zeit die beiden Geschlechtspersonen sogar für Individuen verschiedener Art gehalten hat. „Scheinbar" nannte ich jedoch diese Ausnahmen, weil sie einerseits, z. B. bei den Insekten, der Regel nicht widersprechen, denn diese sind meist sehr hoch entwickelte Geschöpfe, andererseits durch eine Rückbildung in Folge parasitischer Lebensweise eines der Geschlechter erklärt werden. Das merkwürdigste Beispiel dieser Art bietet uns ein im Mittelmeere unter Steinen lebender Sternwurm, die sogenannte Bonellia viridis, deren sehr kleine und den Weibchen gänzlich unähnliche Männchen in dem vorderen Abschnitte des Darmrohres der Weibchen — man könnte sagen in deren Speiseröhre — leben.

Angesichts des hier in aller Kürze Angeführten kann sich Niemand dem Eindruck entziehen, dass wir in der That, wie ich bereits Eingangs hervorhob, in der Differenzirung der Geschlechter eine hochbedeutsame Einrichtung der Natur vor uns haben. Wenn wir aber fragen, worin die Bedeutung der Zweigeschlechtigkeit liege, so vermögen wir darauf noch keine bestimmte Antwort zu geben, was eben die Hauptsache anlangt; denn wir sahen ja, dass die Fortpflanzung selbst hochorganisirter Lebewesen auch ohne Zweigeschlechtigkeit möglich ist. Wenn wir also scharf angeben sollen, wie es gekommen sei, dass die Zweigeschlechtigkeit mit der fortschreitenden und höheren Ausbildung der Lebewesen ausschliesslich an die Stelle der Eingeschlechtigkeit oder vielmehr der Geschlechtslosigkeit trat, so sind wir dazu bis jetzt noch ausser Stande.

Mir ist sehr wohl bekannt, dass von vielen Seiten eine Beantwortung der Frage nach der Ursache der Geschlechtsdifferenzirung versucht worden ist, so z. B. von Weismann[1][2], der, ebenso wie Brooks[3] annimmt, die geschlechtliche Fortpflanzung sei das Mittel, dessen die Natur sich bediene, um Variationen in den Lebewesen hervorzubringen; ich vermag aber zur Zeit weder diese noch andere Lösungen als endgültige anzusehen und erwähne, dass sich noch jüngst auch O. Hertwig[1]) gegen die ausschliessliche Berechtigung dieser Deutung ausgesprochen hat.

Wenn wir nun auch zur Zeit ausser Stande sind, die Bedeutung der Geschlechtlichkeit in ihrem vollen Wesen einzusehen, so ergeben sich doch eine Reihe von nicht unwichtigen Folgerungen für die Stellung der verschiedenen Geschlechter in der Natur, für ihre besonderen Aufgaben in der jeweiligen Gesellschaft, zu der sie gehören, insbesondere für den Menschen, und desshalb erschien es mir von Werth, gerade in unserer Zeit, in der die socialen Aufgaben von Mann und Weib von so Vielen — Berufenen, wie Unberufenen — erörtert werden, die Geschlechtsunterschiede, die doch die Grundlage für die Beurtheilung dieser Dinge bilden müssen, und zwar gerade hier, vor dem Forum einer anthropologischen Gesellschaft, zu besprechen.

Die Geschlechtsmerkmale zerlegen wir seit John Hunter in primäre (hauptsächliche) und secundäre (nebensächliche) oder wie wir sagen könnten: erster und zweiter Ordnung. Die Charaktere erster Ordnung sind diejenigen, welche sich direkt auf die Fortpflanzung der Art beziehen, die secundären lassen sich zwar nur schwierig in knapper Form erklären, wir können aber sagen, es seien diejenigen Unterschiedsmerkmale, welche, abgesehen von der eigentlichen Geschlechtsaufgabe, noch zwischen Mann und Weib bestehen, wie z. B. die durchschnittlich erheblichere Körpergrösse und die tiefere Stimme des Mannes und dergleichen. Nur von diesen soll hier gehandelt werden; denn sie bilden die Hauptunterlage für die weitere Betrachtung der socialen Bedeutung der Geschlechtsunterschiede. Auch sind sie den meisten Menschen weniger bekannt, während es unnöthig sein dürfte, vor einem Kreise von Zuhörern oder Lesern, denen der Glaube an eine geheimnissvolle Thätigkeit des biederen Meisters Adebar bei der Erhaltung und Ausbreitung des Menschengeschlechts verloren gegangen ist, von den primären Charaktern zu sprechen.

Havelock Ellis, welcher jüngst eine treffliche Zusammenstellung der Geschlechtseigenthümlichkeiten zweiter Ordnung gegeben hat[2]), ist geneigt, noch eine weitere Zerlegung zuzulassen. Er macht darauf aufmerksam, dass ein grosser Theil der besonderen männlichen und weiblichen Eigenschaften zur Folge habe, das Interesse der Geschlechter für einander zu wecken; dahin gehören z. B. die äussere Formausbildung des männlichen und weiblichen Antlitzes, die Fülle des Kopfhaares beim Weibe, die des Bartes beim Manne, die Verschiedenheiten der Stimme u. a. Die Dinge mit andern Worten, die in ausgeprägter Weise schon äusserlich das eine Geschlecht verrathen, ziehen das andere an. Jedes Weib hat Gefallen an der männlichen Stimme des Mannes, während es von einer Weiberstimme beim Manne abgestossen wird, und so auch umgekehrt. Andere Unterschiede indessen lassen nicht so ohne weiteres ihre Beziehungen zum Geschlechtsleben erkennen, da sie äusserlich nicht so hervortreten. Dahin rechnet Ellis die Verschiedenheiten im Hirnbau, in der Zusammensetzung des Blutes u. a. Man könnte, meint er, diese Charaktere als tertiäre (dritter Ordnung) wiederum abscheiden. Aber — und auch Ellis verhehlt sich dies nicht — die Grenzen zwischen den secundären und tertiären Merkmalen sind nicht scharf zu ziehen, abgesehen davon, dass die tertiären

[1]) Die Bedeutung der sexuellen Fortpflanzung für die Selectionstheorie. Jena, 1885.

[2]) Amphimixis, oder die Vermischung der Individuen. Jena, 1891.

[3]) The law of Heredity, a study of the cause of variation and the origin of living organisms. Baltimore, 1888.

[1]) Zeit- und Streitfragen der Biologie. Jena, 1894.

[2]) Havelock Ellis, Man and woman: a study of human secondary sexual characters. London, 1894, W. Scott.

Verschiedenheiten gewiss auch dazu beitragen, das Geschlechtliche hervortreten zu lassen, und sei es auch nur mehr in den sogenannten seelischen Eigenschaften, und in der verschiedenen Art der Lebensäusserungen, z. B. in den Bewegungen und dergleichen. Und auch diese Verschiedenheiten wirken, wenn in ihrer Art bei dem betreffenden Geschlecht gut ausgebildet, anziehend für das andere. So scheint denn mir eine weitere Trennung nicht gut durchführbar und auch unnöthig.

Einer der auffälligsten Unterschiede liegt in der Körperlänge. Dieser Unterschied beginnt schon mit der Geburt. Aus den Tabellen, welche H. Vierordt[1]) zusammengestellt hat, ergibt sich nach Messungen, welche an einer grossen Anzahl Neugeborener in den verschiedensten Staaten Europas (Süd- und Norddeutschland, Ungarn, Belgien, Russland) angestellt sind, dass die neugeborenen Knaben durchschnittlich um ½—1 cm länger sind. Derselbe Unterschied zeigt sich auch nach den Berichten des Ausschusses für Körpermessungen der „British association" bei den Kindern in Schottland und England. Für die sogenannten Naturvölker fehlen uns leider noch brauchbare Berichte.

Der Unterschied bei den Neugeborenen erscheint nicht erheblich, aber er stimmt mit der allgemeinen Erfahrung, dass der Unterschied in der Länge der Geschlechter um so geringer ausfällt, je geringer das Körpermaass überhaupt ist. So fand G. Fritsch dieselben Maasse bei den Männern und Weibern der Buschleute, rund etwa 144 cm. Einen nur geringen Unterschied zeigen die Akka in Centralafrika, wenn wir nach den wenigen vorhandenen Messungen uns äussern dürfen. Zu den Rassen mit kleiner Statur gehören auch die Anamiten, obwohl sie die Buschleute und Akka schon beträchtlich übertreffen. Mondière[2]) fand bei ihnen die Durchschnittslänge der erwachsenen Männer über 85 Jahre zu 1,589 m, die der Frauen von derselben Altersstufe zu 1,512 m; es besteht hier also ein Unterschied von 7,7 cm. Zahlreiche Messungen der höher gewachsenen Rassen ergeben einen mittleren Unterschied in der Länge zwischen Mann und Weib von 10—12 cm. Ich glaube nicht, dass man hier ein irgend nennenswerthes anderes Verhalten bei Natur- und Culturvölkern wird statuiren können; denn bei den Naturvölkern Brasiliens, die uns K. von den Steinen zuerst kennen lernte[3]), die noch in der Cultur der Steinzeit leben und den weissen Mann noch nicht gesehen hatten, fand sich bei einer Durchschnittsgrösse der Männer von 162 cm eine Differenz von 10,5 cm zu Ungunsten der Weiber (Kulisehu-Indianer, S. 160/61 des von den Steinen'schen Werkes). Diese Differenz stimmt genau mit der überein, welche man nach den von Topinard ermittelten Verhältnisszahlen für die Durchschnittsgrösse von 162 cm erwarten sollte. Ich betone dies, weil man so oft den Versuch gemacht hat, uns glauben machen zu wollen, ein grosser Theil der Unterschiede zwischen Mann und Weib, namentlich wenn diese zu Ungunsten des Weibes ausfallen, beruhe auf der fortgeschrittenen Cultur und auf der Herrschaft, welche sich im Laufe der Zeit der Mann über das Weib angemasst habe. In dieser Beziehung und in allen anderen, welche die Gesellschaftslehre berühren, ist die anthropologische Erforschung der Naturvölker so ausserordentlich werthvoll, um so mehr, als dieselben im Zeitalter der Eisenbahnen, Dampfschiffe und Telegraphen, zu denen sich, wie es scheint, bald auch die Luftschiffe gesellen dürften, einem immer rascher sich abwickelnden Untergange verfallen und bald nichts mehr derartiges zu studiren sein wird. Alle Culturstaaten sollten es sich daher, wie ich beiläufig bemerke, angelegen sein lassen, durch Bereitstellung möglichst grosser Mittel die Erforschung der Naturvölker zu fördern!

Im Verhältniss zur grösseren Körperlänge lassen auch die sonstigen Proportionen des männlichen Körpers grössere Ausmaasse wahrnehmen: Breite der Schultern, Länge und Umfang der Arme und Beine bis in deren einzelne Theile hinab, Umfang des Rumpfes, müssen hier genannt werden. Nur der Unterleib des Weibes ist durchschnittlich länger als der des Mannes und seine Hüften sind breiter; der Unterschied ist aber nicht bedeutend, etwa 1—2 cm; es ist dies jedoch, was für die bildende Kunst ins Gewicht fällt, bei der kleineren Statur des Weibes sehr merkbar.

Dass das Körpergewicht der Männer durchschnittlich beträchtlicher ist, braucht nicht in Erinnerung gebracht zu werden; vielleicht dürften einige Ziffern jedoch interessiren. Für Mitteleuropa kann nach Vierordts Tabellen, S. 7, ein Durchschnittsgewicht neugeborener Knaben von 3333 g, neugeborner Mädchen von 3200 g angenommen werden; die Zahlen stimmen ziemlich genau für die einzelnen Länder; der Unterschied beträgt also 133 g. Derselbe steigert sich bis zu 10 kg bei den Erwachsenen, indem man als Mittelgewicht des Weibes 55 kg, als das des Mannes 65 kg — es gilt dies nur für jugendliche Erwachsene, das höhere Mannes- und Weibesalter hat etwas grössere Zahlen — annehmen darf.

Wesentlich erscheint es nun, auf welches der einzelnen Körpergewebe die Hauptgewichtsantheile kommen. Dursy (Lehrbuch der Anatomie) fand für das frische (nicht getrocknete) Knochengerüst eines kräftigen 42jährigen, 172 cm grossen Mannes 9814 g, für das eines Weibes vom Durchschnittsmaass 5866 g. E. Bischoff fand 11080 bezw. 8390 g bei einem kräftigen, gesunden Mann von 33 Jahren 69,6 kg Gewicht, 168 cm Körperlänge, und bei einer 22jährigen, gesunden, gut genährten, üppig gebauten Frauensperson von 159 cm Körperlänge und 55,4 kg Gewicht. Bei einem 16jährigen 35,5 kg schweren, gesunden, kräftigen Jünglinge von 4'7"8"' Par. Grösse fand sich 8436 g Skeletgewicht.

Bei dem Manne I betrug demnach das Skeletgewicht etwas über den sechsten Theil des Gesammtgewichts, bei dem Jüngling III etwas über den vierten und bei dem Weibe erst nahezu den siebenten Theil. Auf 100 Theile Körpermasse kommen bei I (33jähr. Mann) 15,9 Skelet, 41,8 Muskeln, bei III (16jähr. Jüngling) 15,6 Skelet, 44,2 Muskeln, III (22jähr. Weib) 16,1 Skelet, 35,8 Muskeln.

Bei dem Manne I hatte man auf 100 Theile Körpergewicht 18,2 Fett, bei dem Jüngling III 13,9 Fett, bei dem Weibe II 28,2 Fett.[1]) Theile[2]) bestimmte

[1]) Vierordt H., Anatomische, physiologische und physikalische Daten und Tabellen zum Gebrauche für Mediciner. Jena, 1888, S. 2.

[2]) Siehe bei Topinard: Anthropologie générale, p. 432.

[3]) K. von den Steinen, Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens. Berlin, 1894. Dietrich Reimer.

[1]) Bischoff, E., Einige Gewichts- und Trockenbestimmungen der Organe des menschlichen Körpers. Zeitschrift für rationelle Medicin, III. Reihe, Bd. 20. 1863. S. 75.

[2]) Theile, F. W., Gewichtsbestimmungen zur Entwickelung des Muskelsystems und des Skelettes

die Gesammtmusculatur und die Körpergrösse, zum Theil auch das Gewicht, oder berechnete es, von 8 gesunden, kräftigen Männern und 4 ebensolchen Weibern, von denen einige an Körpergrösse den Männern fast gleich kamen. Es ergab sich, dass die Gesammtmusculatur des erwachsenen kräftigen Weibes noch nicht ein Drittel des Körpergewichts zu erreichen scheint, während sie beim erwachsenen kräftigen Manne durchschnittlich mehr als ein Drittel des Körpergewichts beträgt (l. c. S. 223). Bemerkenswerth ist, dass die Beinmuskeln beim Manne und Weibe den gleichen Procentsatz der Gesammtmusculatur haben, während die Armmuskeln entschieden beim Manne auch procentisch überwiegen, dagegen beim Weibe wieder — honny soit qui mal y pense — die Zungenmusculatur (S. 226). Wichtig erscheint mir die Thatsache, dass in den an und für sich seltenen Fällen von Zwillingen ungleichen Geschlechtes die Knaben meist stärker entwickelt sind, denn beide Kinder standen hier unter ganz gleichen Bedingungen. Theile erwähnt einen Fall, bei dem beide Kinder gut entwickelt waren, der Knabe wog 3668 g bei 511 mm Länge, das Mädchen 2523.2 g bei 505 mm Höhe. — Die übrigen Organe, welche gleichfalls ihrer Masse nach von Bischoff bestimmt wurden, zeigen keine namhaften Unterschiede bei Mann und Weib; auf die des Gehirns komme ich später zurück.

Wenn diese Messungen und Wägungen auch erst in sehr geringer Zahl ausgeführt sind — und es begreift sich sehr leicht, warum — so stimmen sie so gut mit den sonstigen Körperbefunden an Mann und Weib überein, dass wir, glaube ich, so ziemlich dieselben Durchschnittsresultate erhalten würden auch bei einer grösseren Reihe von Bestimmungen.

Wir dürfen daher wohl sagen, dass der männliche Körper mehr zu einer Kraftmaschine sich entwickelt, als der des Weibes, indem insbesondere das Knochengerüst und die dasselbe bewegenden Muskeln sich ausbilden; die grössere Anhäufung des Fettgewebes schafft die weicheren, mehr gerundeten Formen des Weibes und muss dabei der Ausbildung und Kraftentwickelung der Musculatur mehr hinderlich als förderlich sein.

Damit ist nicht gesagt, dass das Weib sich träger Ruhe hingeben solle; die Musculatur, die es hat, soll es üben, wie der Mann, und es kann damit ansehnliche Leistungen erzielen, wie viele Beispiele von Akrobatinnen beweisen. Ich bin aber sicher, keinem Widerspruche zu begegnen, wenn ich sage: im Durchschnitt ist schon durch seine Körperanlage von der Geburt an der Mann zu einer bedeutenderen Kraftentfaltung befähigt als das Weib. Insbesondere trifft dies den Kopf, Hals, die Brust und die obere Extremität.

Was die untere Extremität anlangt, so sind, wie wir sahen, beide Geschlechter mehr gleich in ihrer Musculatur; doch besteht ein anderer Unterschied zu Gunsten des Mannes und zwar in der durchweg grösseren Länge des Oberschenkels bei geringerem Umfange, namentlich am Beckenende, und in der Stellung der Oberschenkel zum Becken; sie sind wegen der grösseren Beckenbreite des Weibes an ihren oberen Enden weiter von einander entfernt, als beim Manne; da sie sich aber im Knie bis zum Anschluss wieder nähern, so sind sie mehr schräg gestellt.

Dies Alles hat einen offenbaren Einfluss auf den Gang und macht sich insbesondere beim Laufschritt geltend, in welchem der Mann dem Weibe überlegen ist. Beiläufig sei bemerkt, dass in diesem anatomischen Verhalten auch der Grund liegt, warum die Männertracht für das Weib unvortheilhaft erscheint, namentlich bei aufrechter Stellung. So, kann man sagen, ist die mechanische Einrichtung des männlichen Körpers thatsächlich, was Kraftentfaltung und Geschwindigkeit der Bewegung anlangt, dem weiblichen im Durchschnitt überlegen. Daran wird auch eine veränderte Erziehung des Weibes mit grösserer Betonung der körperlichen Uebung niemals etwas ändern können. Im Durchschnitt wird der Mann bei gleicher körperlicher Uebung der kräftigere und schnellere Theil bleiben.

Angesichts dieser unbestreitbaren Thatsachen will es wenig besagen, wenn von einzelnen Beobachtern angegeben wird, dass bei gewissen Völkerstämmen das Weib ebenso stark, oder selbst noch stärker sei als der Mann. Bei Havelock Ellis sind einzelne Beispiele angeführt (S. 4). Dass die Frauen mancher Negervölker schwere Lasten zu tragen vermögen, öfter sogar schwerere als die Männer, wie H. H. Johnstone und Parke von den Andombie-Weibern und anderen Kongo-Völkern berichten, erklärt sich leicht aus der Thatsache, dass sie von Jugend auf hieran mehr gewöhnt sind, als die Männer. Würden diese sich ebenso anhaltend diesem Lastentragen unterziehen, wie die Weiber, so würden sie es im Durchschnitt sicher noch weiter bringen. Ein kleines Kind ist sicherlich kein schwerer Gegenstand; lasse man es aber längere Zeit von einem kräftigen Manne tragen, der daran nicht gewöhnt ist, so wird er davon weit mehr ermüden, als selbst die jungen, oft ganz zart gebauten Kindermädchen, oder alte, schon gebrechliche Frauen, die man stundenlang die Kinder ohne sichtliche Ermüdung in den Armen halten und schleppen sieht.

Schellong, den Havelock Ellis als Gewährsmann citirt, sagt, dass es ihm von der unter dem deutschen Protectorate lebenden Papua-Bevölkerung Neu-Guinea's geschienen habe, als seien die Weiber kräftiger als die Männer.

Ich will einige genauere Daten aus Schellongs Aufsatz[1]) wiedergeben. Bei den Jabim-Leuten fand er 1606 mm Körperlänge für die Männer, 1530 mm für die Frauen. Bei Besprechung der Poum-Leute, von denen 10 Männer und 5 Frauen gemessen wurden, finden wir den betreffenden Ausspruch, der im Zusammenhange lautet: „Die Individuen dieses Stammes sind meist klein und ungelenk, öfters in dürftigem Ernährungszustande, mit flachem Brustkorb, abfallenden Schultern, kurzem, dünnen Halse. Die Frauen erschienen mir kräftiger als die Männer." Weiterhin wird angegeben, dass im Mittel für die Männer eine Länge von 1543 mm, für die Frauen eine solche von 1498 mm gefunden wurde. Wir sehen, dass Schellongs Urtheil von ihm selbst nur als ein beiläufiges, subjectives ausgesprochen wird; vielleicht dürften eingehendere Untersuchungen an zahlreicheren Individuen es abändern.

Ferner wird angegeben, dass bei den Pueblos von Nord-Amerika, bei den Patagoniern, Afghanen, bei Arabern und Drusen die Frauen ebenso gross seien oder nahezu so gross als die Männer. Immerhin sind die Nachrichten, welche wir in dieser Beziehung von den genannten Völkern besitzen, noch nicht ausreichend zu einem vollgültigen Urtheil. Einzelne Erfahrungen stimmen auch nicht. So hat R.

beim Menschen. Nova acta Acad. Caes. Leopold. Bd. 46, Halle, 1884.

[1]) Zeitschrift f. Ethnologie, Berlin, 1891, S. 156 ff.

Virchow die zwei von Herrn Hagenbeck nach Europa gebrachten Patagonier gemessen und den Mann zu 1755 mm, die Frau zu 1586 mm gefunden[1]), welche Ziffern einen beträchtlichen Unterschied bedeuten.

Es darf wohl zugegeben werden, dass im Allgemeinen der Unterschied in der Körpergrösse, Kraft und Gewandtheit sich bei den Völkern niederer Cultur etwas ausgleicht; doch geht das keineswegs so weit, dass das Weib dem Manne gleich würde, wie unter andern die hier vorgebrachten Beispiele zeigen. Ich kann daher Fr. Ratzel nicht zustimmen, wenn er in seiner „Völkerkunde", Bd. 1, S. 81 (Einleitung) sagt: „Wir finden, wenn wir die Culturstufen von den obersten an hinabsteigen, das Weib auf den unteren dem Manne körperlich und gemüthlich ähnlicher werden. Könnte nicht die Macht- oder vielmehr Kraftfrage, um die es sich hier handelt, einst etwas anders gestanden haben? Es gibt so manche Anzeichen dafür, dass gerade auf den Stufen der Cultur, mit denen wir uns hier zu beschäftigen haben, es in keiner Weise schwer hält, dem Weibe eine herrschende Stellung zuzueignen. Wir erinnern an die einflussreichen, weiblichen Priesterinnen der Malayen, an die weiblichen Truppen in manchen Ländern und an die Häufigkeit weiblicher Herrscherinnen. In Dahomey, wo die weiblichen Regimenter stärker und waffenkundiger als die männlichen sind und alle Berathungen nach ihren Launen entscheiden, können sie jeden Augenblick die Herrschaft an sich reissen und dann würde die lange dauernde Sklaverei in vollem Maasse entgolten werden." So weit Ratzel. Die Frage liegt denn hier doch wirklich nahe, warum denn die Amazonen Sr. Majestät des Königs von Dahomey in den Jahrhunderten, die seit der Einrichtung der dortigen Zustände bis auf König Behanzin verflossen sind, nicht längst die Herrschaft an sich gerissen und sich aus der Sklaverei der Männer befreit haben? Es muss doch wohl nicht so leicht sein, wie Ratzel das anzunehmen scheint.

Ehrenstellungen der Frauen bis zur höchsten Würde im geistlichen wie weltlichen Bereich hat es bei allen Völkern gegeben und gibt es bis auf den heutigen Tag; aber sie tragen immer den Charakter von Ausnahmsfällen. Sie beweisen indessen, wie mir scheint, klar, dass zu allen Zeiten und bei den verschiedensten Völkern die Sklavenstellung des Weibes nicht so gross und ausschliesslich gewesen ist, wie man sie hinzustellen beliebt, sie beweisen aber auch, dass der Mann im Durchschnitt zu allen Zeiten und überall der Stärkere war, denn andernfalls hätten wir entweder das Umgekehrte oder zum mindesten gleiche Theilung gehabt. Ich betone ausdrücklich „zu allen Zeiten", weil man von einigen Seiten angefangen hat, die Meinung zu verbreiten, in alten Zeiten habe eine grössere Gleichheit zwischen Mann und Weib bestanden. Ich bestreite dies unter Hinweis auf das Gesagte und führe hier noch an, dass man auch in den ältesten Gräbern die Waffenbeilagen immer nur in denjenigen findet, welche männliche Leichen enthielten — wenn man dies eben noch nachweisen kann.

Mag es gestattet sein, von den Eigenthümlichkeiten der einzelnen Glieder, insbesondere denen der Extremitäten, hier noch einiges anzuführen, welches ein gewisses Interesse darbieten dürfte und weniger bekannt zu sein pflegt. — Auf die Unterschiede des Schädels werde ich im Zusammenhange mit denen des Gehirns näher eingehen. Hier sei in erster Linie noch an die so wichtigen Unterschiede in der Form und Grösse des knöchernen Beckengerüstes erinnert, die vorhin schon kurz angedeutet wurden. Das Becken des Weibes ist geräumiger, namentlich im Breitendurchmesser, es ist niedriger und zeigt eine grössere Oeffnung des vorderen Knochenbogens. Diese Unterschiede machen sich bereits in gewissem Grade bei neugeborenen Kindern geltend, wie u. A. die Untersuchungen von Jürgens[1]) und die meines Freundes Romiti in Pisa gelehrt haben.[2]) Sie gehören jedoch schon in das Bereich der primären Geschlechtscharaktere.

Mit der Form des Beckens und einer etwas stärkeren Krümmung der (relativ) auch längeren Lendenwirbelsäule hängt es zusammen, dass die natürliche aufrechte Haltung des Weibes eine leicht vorwärts geneigte ist, in der, wie Havelock Ellis richtig sagt, so bald sie ungezwungen ist, ein eigener dem Weibe eigenthümlicher Reiz liegt. Wenig weiblich und daher nicht einnehmend erscheint eine straffe militärische Haltung beim Weibe, wie sie im Körperbaue des Mannes begründet ist und ihm, falls ungezwungen und nicht übertrieben, so wohl ansteht.

Ausser den allgemein bekannten Unterschieden in der Grösse und Schmalheit von Hand und Fuss sei erwähnt, dass, wie Ecker[3]) und Mantegazza[4]) zeigten, bei den Frauenzimmern häufiger der Zeigefinger länger ist als der Ringfinger — umgekehrt ist es beim Manne, der hierin den Negern und anthropoiden Affen ähnelt; dies gibt der Frauenhand eine schlankere, zartere Form. Der Daumen ist bei den Weibern gewöhnlich kürzer[5]), desgleichen die grosse Zehe; verkürzt sind auch, wie Pfitzner[5]) gezeigt hat, bei den Frauen meist die mittleren Knochen der Zehen, die sogenannten Mittelphalangen.

Es ist im Allgemeinen nicht schwer, bei der sogenannten kaukasischen Rasse die Schädel der Weiber von denen der Männer zu unterscheiden. Für die deutschen Weiberschädel gibt insbesondere Ecker[6]) als Merkmale an: die geringe Höhe, die Abflachung der Scheitelgegend, die mehr senkrecht gestellte Stirn und den in Folge dessen mehr winkligen Uebergang zwischen Stirn und Scheitel einer- und zwischen Scheitel und Hinterhaupt andererseits. R. Virchow[7]) führt an: die geringere Grösse und Capacität, die Gestaltung des Vorderkopfes (im Ecker'schen Sinne) und die grössere Zartheit der Knochen, wobei er betont, dass bei den sogenannten „wilden" Stämmen grosse Vorsicht in der Beurtheilung der Schädel hinsichtlich der geschlechtlichen Zugehörigkeit nöthig sei. Ich meine in dieser Beziehung, dass es sich hier nicht so sehr um den Culturzustand der betreffenden Volksstämme handelt, als darum, ob dieselben an sich Schädel mit durchschnittlich grosser oder mit kleiner Capacität

[1]) Zeitschrift f. Ethnologie, Bd. 13, S. 377.

[1]) Jürgens, Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie des menschlichen Beckens. Festschrift für Rudolf Virchow. 1891, Bd. I, S.

[2]) Romiti, Gugl., Atti della società Toscana di Sc. natur. Vol. VIII, 1892.

[3]) Archiv für Anthropologie VII, S. 65.

[4]) Della lunghezza relativa dell' indice. Archivio per l'Antropologia 1877. p. 22.

[5]) Pfitzner, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Extremitäten-Skelettes — Anthropologische Beziehungen der Hand- und Fussmasse. Morphologische Arbeiten, herausgegeben von Schwalbe I und II, 1890—1892.

[6]) Archiv für Anthropologie I, S. 81.

[7]) Zeitschrift für Ethnologie, 1889, 21. Bd., S. 383.

führen. Indem nämlich durchweg bei allen Völkern sich herausstellt, dass die Weiberschädel eine geringere Grösse und Capacität haben, dies aber unter eine gewisse Grenze bei den gesunden Individuen nicht hinabgeht, so wird der Unterschied zwischen Mann und Weib um so geringer ausfallen, je geringer schon das Durchschnittsmaass der Männerschädel oder der Schädel des Volksstammes im Ganzen ist. Nach denselben Grundsätzen erklärt sich wenigstens zum Theil auch die grössere Aehnlichkeit in den übrigen somatischen Eigenschaften bei Mann und Weib gewisser Völker. Nun haben aber gerade die wilden, uncultivirt gebliebenen Stämme öfters kleine Schädel und auch schwächlichere Körper im Ganzen.

Ich stelle hierbei nicht in Abrede, dass die Uebung und die Lebensweise bis zu einem gewissen Grade auch an der Vergrösserung von Unterschieden mitarbeiten kann; stets müssen aber bei der Beurtheilung dieser Dinge beide Factoren mit in Rechnung gebracht werden. Ich möchte dies insbesondere Havelock Ellis gegenüber betonen, wenn er bei Erwähnung des Umstandes, dass bei Negern, Buschleuten, Hottentotten, Hindu und Australiern die Unterschiede zwischen Männer- und Weiberschädeln nicht so gross seien, wie etwa bei den Franzosen und Deutschen, folgert, dass der Unterschied mit der Civilisation zunehme; jedenfalls ist die Civilisation nicht allein dafür verantwortlich zu machen; die Unterschiede liegen in der Rasse begründet und treten um so mehr hervor, je geräumiger die Schädel, je grösser also die Gehirne sind.

Vielleicht klingt es Manchem sehr verwegen, was ich bei dieser Gelegenheit sagen möchte — angesichts der Thatsache der hohen Civilisation der Hindu, die sie schon lange vor den Mittelmeervölkern erreichten — dass ich nämlich meine: nicht die Civilisation schafft allmählich die grösseren Schädel und grösseren Gehirne, nein, weil diese und jene Völkerstämme — wir wissen nicht aus welchem Grunde, denn die Ursachen der Rassen- und Stammes-Unterschiede sind uns noch ein völliges Räthsel — grössere Schädel und Gehirne besassen, gelangten sie zu höherer Cultur. Diesem nun stehen scheinbar die Hindu mit ihrer hohen, uralten Cultur entgegen, da sie kleine Schädel und geringes Hirngewicht haben. Wolle man aber nicht vergessen, dass einmal die Hindu auch im Ganzen eine kleine Rasse sind, ihr Hirn also proportional zum Körper nicht tief steht, und das anderemal nicht vergessen, dass denn doch bei aller Achtung vor der Hindu-Cultur, die mittelländische sich weit über sie erhoben hat und meines Erachtens ihr auch weiterhin überlegen bleiben wird, namentlich dann, wenn die Hindu einmal wieder von der abendländischen Herrschaft befreit und ganz auf eigene Füsse gestellt würden. Doch wir wollen der Besprechung dieser so hochinteressanten und wichtigen Fragen hier keinen so breiten Raum geben.

Die geringere Geräumigkeit der Schädelhöhle bei Weiberschädeln wird von allen Untersuchern für alle Völker, die bisher erforscht wurden, bestätigt.

Ich gebe noch einige Zahlenbeispiele: Um gewisse Anhaltspunkte zu haben, unterscheidet R. Virchow die Menschen nach ihrer Schädelcapacität als: Kephalonen, wenn die Capacität über 1600 ccm beträgt, als Eurycephalen bei einer Capacität von 1600 bis 1200, als Nannocephalen bei unter 1200 K.[1])

[1]) R. Virchow, Crania americana, S. 22. Berlin, 1892.

Vergleichen wir zunächst einige Naturvölker. Die Weddah (Ceylon) sind im Ganzen kleine Leute mit kleinen Köpfen. Es wurde gefunden bei Männern im Mittel 1336 K., bei Weibern 1201 K.[1]) — Flower (citirt bei Topinard, l. c. S. 614) fand Männer (7 Schädel) Mittel = 1261 K., Weiber (2 Schädel) Mittel = 1092 K.

Ein anderes kleinköpfiges Urvolk sind die Goajiro in Venezuela; nach ihren Wohnstätten (Pfahlbauten) hat bekanntlich das Land von seinen ersten Entdeckern den Namen „Venezuela“, d. i. „Klein Venedig“, bekommen. R. Virchow[2]) fand die Capacität der Männerschädel zu 1390, die der Weiberschädel zu 1087 im Durchschnitt. Eine beträchtliche Capacität zeigen die Schädel der Feuerländer, bei denen Deniker[3]) im Mittel 1641 K. bei Männern, 1337 bei Frauen nachwies.

Die von Topinard, l. c. S. 620, mitgetheilte Tabelle zeigt als Mittel von 347 europäischen Männerschädeln K. = 1560, von 232 Weiberschädeln K. = 1375, also einen Unterschied von nahezu 200 ccm. 83 Afrikaner-Neger (♂) hatten eine mittlere K. von 1405, 32 Schädel von afrikanischen Negerweibern = 1250, Differenz etwa 150, 44 Männerschädel aus der Steinzeit hatten K. = 1560, 28 Weiberschädel derselben Epoche = 1410, also dieselbe Differenz wie bei den Negern.

Einen Schluss ziehen zu wollen der Art, dass mit der höheren Civilisation der Unterschied zwischen der Schädelcapacität bei beiden Geschlechtern zugenommen habe, wäre sicherlich unstatthaft, da es sich wohl um reine Rassenunterschiede handelt. So ist auch der Schluss, den seiner Zeit Broca aus der Untersuchung der Schädelcapacität bei Parisern vom 12. Jahrhundert verglichen mit der Capacität jetziger Pariser Schädel zog, als sei die Cultur ein Schädel vergrössernder Factor, noch nicht zulässig.[4])

Dass der Weiberschädel durchschnittlich eine geringe Höhe habe, ist wohl zuerst von Welcker in Halle a/S. nachgewiesen worden.

Von andern den Schädel betreffenden Punkten sei noch erwähnt: der grössere Vorsprung der sogenannten Glabella, und der knöchernen Brauenbögen beim Manne sowie die Grösse der Stirnhöhlen, dann die stärkeren Muskelmarken, während dagegen beim Weibe die Stirnhöcker und die Scheitelhöcker bedeutender sich wölben. Diese fünf letztgenannten Unterschiede betrachtet H. Ellis als die beständigsten.

Der Campersche sogenannte Kieferwinkel ist bei den Frauen aller Rassen durchschnittlich etwas kleiner als bei den betreffenden Männern. Bei den Kaukasiermännern beträgt er im Durchschnitt 155°, bei den Negern = 147[5]) (beim Orang beläuft sich der Werth auf 109, beim Hunde auf 78). Unter „Prognathismus“ bezeichnet man ein stärkeres Vorspringen des Alveolarrandes der Kiefer. Mir scheint Topinard's Messung desselben die beste; nach den mitgetheilten Ziffern haben die Frauen einen höheren Prognathismus als die Männer. Besondere Schlüsse, etwa zu Ungunsten des Frauenschädels, lassen sich hieraus jedoch nicht ziehen. Den Unterkiefer der Frauen finde ich durchweg kleiner als den der Männer. Ueber die Zähne sind noch keine hinreichenden Ermittelungen

[1]) R. Virchow, l. c.
[2]) Zeitschrift f. Ethnologie, 18. Bd., S. 692 ff.
[3]) Mission scientifique du cap Horn p. 29.
[4]) Vgl. Topinard, l. c. p. 625 ff.
[5]) s. Topinard, l. c. S. 864, 865.

angestellt, doch scheinen (Schaaffhausen[1]) die mittleren oberen Schneidezähne bei Frauen durchschnittlich etwas breiter zu sein, als bei Männern; er hält dies auch dem Widerspruche von Parreidt[2]) gegenüber aufrecht; die grössere Breite soll nicht nur eine relative — gegenüber den übrigen im Ganzen durchweg kleineren Zähnen der Frau — sein, sondern eine absolute. Ich meine die Angaben Schaaffhausens bestätigen zu können. Es liegt in diesen beiden oberen etwas grösseren, mittleren Schneidezähnen der Frau, wenn sonst das Gebiss normal entwickelt und gut gehalten ist, ein nicht abzuläugnender Schönheitspunct des weiblichen Gebisses. Bemerkenswerth erscheint es — zwar liegen nur erst wenige Messungen vor — dass dieser Unterschied auch bei den Anthropoiden vorkommt. (Gorilla, Orang, Chimpanse.)

Es möge mit diesen Angaben über die Eigenthümlichkeiten des Frauenschädels genug sein. Von besonderer Wichtigkeit unter ihnen ist wohl nur die geringere Kapacität der Schädelhöhle; diese steht im unmittelbaren Zusammenhange mit dem geringeren Hirnvolumen, und dem geringeren Hirngewicht, welches die Frauen haben.

Schon lange hat man an dem Gehirn des Menschen und der Thiere herumgewogen und herumgemessen, insbesondere seit Rudolf Wagner bekannt gab, dass die Gehirne geistig bedeutender Männer sich in verhältnissmässig manchen Fällen durch ein hohes Gewicht auszeichneten. Manches interessante Ergebniss ist dabei gewonnen worden, indessen das, was man suchte, ein bestimmtes Verhältniss zwischen Hirnvolum, Hirngewicht und geistiger Fähigkeit, ist noch nicht herausgekommen. Immerhin möchte ich bei dem vielen Falschen und selbst Tendenziösen, was hier namentlich bei den Veröffentlichungen von Voreingenommenen und Unberufenen mitgespielt hat, einige bestimmte Daten geben, und mich darüber äussern, in wie weit man vom rein naturwissenschaftlichen Standpuncte aus, aus diesen Daten Schlüsse zu ziehen berechtigt ist.

Zahlreiche Wägungen von Bischoff, Manouvrier, Topinard u. A. haben ergeben, dass man als das Durchschnitts-Hirngewicht der Männer von Mitteleuropa setzen kann = 1372 g, als das Durchschnittsgewicht der Weiberhirne = 1231 g, somit würde der Unterschied betragen: 141 g. Topinard fand: Männer = 1400, Weiber = 1250 g, Manouvrier: 1358 und 1225 g. Bei Neugeborenen ist der Unterschied geringer; er beträgt nach Mies[3]) rund etwa 10 g (339 : 329) zu Gunsten der Knaben.

Nehmen wir die Hirngewichte geistig bedeutender Männer, so ist nicht in Abrede zu stellen, dass dieselben in auffallend vielen Fällen das Mittel erheblich überschreiten. John Marshall[4]) theilt die Hirngewichte von 20 solcher Männer mit, von denen nicht weniger als 16 über das mittlere Hirngewicht hinausgehen; zum Theil befanden diese sich bei ihrem Tode schon in höherem Alter und bei Berücksichtigung des Umstandes, dass das Hirngewicht im Greisenalter abzunehmen pflegt, müssen einzelne Ziffern noch ein wenig höher angenommen werden, wenn man das mittlere Lebensalter zu Grunde legt. Ich bringe einige Zahlen, welche ich nach H. Welcker's Angaben[1]) citire:

Es wog das Gehirn:

1. Cuvier's	= 1830 g	(63 Jahre)	
2. Abercrombie's	= 1780 „	(64 „)	
3. Thackeray's	= 1660 „	(50 „ ?)	
4. Spurzheim's	= 1560 „	(56 „)	
5. Dirichlet's	= 1520 „	(54 „)	
6. Morny's	= 1520 „	(50 „)	
7. Webster's	= 1520 „	(70 „)	
8. Campbell's	= 1520 „	(80 „)	
9. Fuchs'	= 1500 „	(52 „)	
10. Chalmers	= 1500 „	(67 „)	
11. Gauss'	= 1490 „	(78 „)	
12. Dupuytren's	= 1440 „	(58 „)	
13. Whewell's	= 1390 „	(71 „)	
14. Hermann's	= 1260 „	(51 „)	
15. Tiedemann's	= 1250 „	(80 „)	
16. Hausmann's	= 1230 „	(77 „)	

Aus anderen Quellen füge ich diesen Ziffern noch bei, die Gehirne von:

17. Turgenjew	= 2020 g	
18. Goodsir	= 1629 „	
19. Broca	= 1484 „	[2])
20. Grote	= 1403 „	(75 Jahre)[3])
21. Gambetta	= 1314 „	[4])
22. von Helmholtz	= 1500 „	(73 Jahre)[5])

Cuvier ist der berühmte Naturforscher, Abercrombie, Spurzheim, Fuchs, Dupuytren waren bedeutende Aerzte und Kliniker; auch Broca gehört hierher indem er eine Zeitlang als Chirurg wirkte später sich aber insbesondere mit der Anatomie des Gehirns und mit Anthropologie beschäftigte. Tiedemann und Goodsir waren bedeutende Anatomen. Thackeray ist der berühmte Schriftsteller; Dirichlet, Gauss, und man muss auch von Helmholtz, der seine Laufbahn als Arzt begann und lange Zeit als Physiolog und Anatom thätig war, doch wohl hierher rechnen, gehören zu den bedeutendsten Forschern im

[1]) Schaaffhausen, H., Ueber das menschliche Gebiss. Verhdlg. d. naturhist. Vereins der Rheinlande Jahrg. 43.

[2]) Parreidt, Monatsschrift für Zahnheilk. 1884, Mai, S. 191 und Correspondenzblatt der Anthropol. Gesellsch. 1885. Nr. 4. S. 28.

[3]) Mies, Tageblatt der Naturforscher-Versammlung zu Köln. 1888.

[4]) The brain of the late George Grote. Journ. of anatomy and physiologie vol. 27. 1893.

[4]) On the relations between the weight of the brain and its parts and the stature and map of the body in man. Ebenda vol. 26, 1892.

[1]) H. Welcker, der Schädel Dante's. Jahrbuch des Dante-Vereins I. S. 50.

[2]) Nach Topinard: Anthropologie générale p. 553. Seite 545 bei demselben Autor wird Turgenjew's Gehirn zu 2012 g angegeben. Es handelt sich in einem der Fälle wohl um einen Druckfehler: die Differenz ist zu gering, um darauf Werth zu legen.

[3]) Nach J. Marshall, l. c.

[4]) Das geringe Gewicht von Gambetta's Gehirn hat s. Z. viel von sich reden gemacht. Es wog nach vorheriger Härtung in Zinkchlorid 1160 g. Nach W. Krause: „Ueber Gehirngewichte (Internationale Monatsschrift für Anat. und Physiologie V. S. 156) muss unter Berücksichtigung des Gewichts-Verlustes, welchen Gehirne durch solche Härtung erleiden, das richtige Gewicht auf die obige Ziffer erhöht werden.

[5]) Nach mündlicher Mittheilung von Professor Dr. Renvers. Es fanden sich einige Blutergüsse im Gehirn; nach Abzug des Blutes blieben für die Gehirnmasse etwa 1500 g in abgerundeter Ziffer.

Gebiete der Mathematik und Physik, die je gelebt haben. Morny ist der bekannte Staatsmann aus der Zeit Napoleon's III., auch Dan. Webster, Gambetta und Campbell gehören hierher. Chalmers war als Prediger berühmt. Whewell war Philosoph, Hermann Philolog, Hausmann Mineralog, Grote Geschichtsforscher, Turgenjew endlich mit seinem enormen Hirngewicht ist der berühmte russische Dichter und Novellist.

Müssen wir nun als das mittlere Hirngewicht von Männern Mitteleuropa's 1372 g setzen, so bleiben von diesen 22 nur vier unter diesem Mittel: Hermann, Hausmann, Tiedemann und Gambetta. Hausmann, den ich noch persönlich gekannt habe, war von hoher Statur; aber 77 Jahre war sein Gehirn alt, als es gewogen wurde; Tiedemann war von kleiner Statur und 80 Jahre alt, als er starb. Gambetta war nicht gross; er starb in dem kräftigsten Lebensalter. Fünfzehn der genannten Gehirne gehen mit 100 g und z. Thl. noch mit weit mehr über das Mittelgewicht hinaus.

Nun finden wir auch bei Leuten gewöhnlichen Schlages und auch bei Geisteskranken mitunter sehr hohe Hirngewichte, die selbst das Turgenjew's erreichen, ja darüber hinausgehen. Bischoff, einer der erfahrensten Forscher auf diesem Gebiete, schliesst aus dem von ihm bearbeiteten Material: „dass die mitgetheilten Ziffern der Hirngewichte mehr oder weniger berühmter und ausgezeichneter Gelehrter keineswegs als Gegenbeweise gegen die Kongruenz von Hirngewicht und geistiger Befähigung und Leistung betrachtet werden können, da in der That die meisten derselben auch das Mittelgewicht überschreiten. Aber ebenso wenig können dieselben als directe und unmittelbare Beweise für die Uebereinstimmung der Masse des Gehirnes mit seiner psychischen Leistung angeführt werden.“ So Bischoff.

Ich glaube nun nicht, dass, wenn man etwa 22 Gehirne beliebig ausgewählter Menschen mittleren Lebensalters wägen und mit obiger Reihe vergleichen würde, man ähnliche hohe Zahlen in solcher Menge erhielte, auch nicht, wenn man öfters in verschiedenen Gegenden, Deutschlands, Englands oder Frankreichs dies thäte; ich neige mich also zu der Ansicht, dass wir aus einem hohen Hirngewichte — pathologische Verhältnisse ausgeschlossen — auf eine mehr als gewöhnliche geistige Begabung des Trägers im Durchschnitt schliessen dürfen.

Demnach glaube ich ferner, dass weitere Untersuchungen in dieser Richtung grossen Werth haben, und dass wir auch bei der Frage nach der Differenz der Geschlechter das Hirngewicht berücksichtigen müssen.

Hierzu kommt noch etwas Anderes, gewissermassen Gegensätzliches, die Thatsache nämlich, dass bei denjenigen Menschenrassen, welche in der Culturentwicklung hinter den sog. Mittelmeervölkern zurückgeblieben sind, den Negern z. B., durchschnittlich nicht unbedeutend geringere Hirngewichte auch bei den Männern angetroffen werden. Topinard theilt in einer Tabelle das Gewicht von 28 Negerhirnen mit, die aus Afrika stammten und von verschiedenen Beobachtern gewogen worden waren; das Mittel daraus ergibt sich zu 1218 g. Ich erhielt durch Dr. Steudel, z. Z. Arzt bei der Schutztruppe in Deutsch-Ostafrika, 12 Negerhirne, deren Gewichte Dr. Steudel in frischem Zustande bestimmt hatte; das Mittel ist ungefähr dasselbe. Dagegen bestimmte Ira Russell das Mittelgewicht von 161 Negerhirnen aus Nordamerika zu 1331 g. Topinard bemerkt hierzu mit Recht: „Singulière différence“!, die wir vorder Hand nicht aufklären können. Doch möchte ich auf eines hinweisen: die nordamerikanischen Neger leben schon seit Jahrhunderten im Verkehr mit den Weissen; ungeachtet der bestehenden Abneigung die Neger als gesellschaftlich gleichstehend anzusehen, hat es doch, wie die Thatsachen lehren, an zahlreichen Kreuzungen nicht gefehlt. Ferner wissen wir, dass ein Mulatte, wenn er und seine Descendens fortab nur wieder Negerblut aufnimmt, in wenigen Generationen wieder äusserlich vom Neger nicht mehr zu unterscheiden ist, wie umgekehrt, dem Aeussern nach, bei fortdauernder Einpfropfung von Kaukasier-Blut in ebenso kurzer Zeit der Neger verloren geht. Gewisse Merkmale bleiben aber doch und kommen sehr häufig noch nach Generationen unerwartet durch einen Rückschlag zu Tage, und so kann auch dem Neger durch einmalige weisse Kreuzung für lange Zeit in seiner Descendenz ein grösseres Hirngewicht eingeimpft werden. Ich meine hier nicht, dass alle von Ira Russell gewogenen Negergehirne durch einen Tropfen weissen Erbblutes gewichtiger gemacht worden seien, jedenfalls aber eine ansehnliche Zahl unter ihnen, und so könnte man das höhere Hirngewicht der amerikanischen Neger erklären. Interessant wäre es zu erfahren, ob die letzteren nun auch intelligenter geworden sind, als ihre schwarzen Vettern in Afrika, die noch ungemischt geblieben sind. In Amerika spielt sich, wie wir hieraus sehen, unter unsern Augen ein grossartiges Völkerexperiment ab; es wäre wünschenswerth dies nach allen Seiten hin zu studiren. Es lohnte sich schon, dass gelehrte Gesellschaften oder begüterte Private, welche Interesse für die Anthropologie haben, ihre Mittel auch zu solchen Studien dienstbar machten!

Nicht nur die Neger allein haben, ungeachtet sie körperlich kräftig entwickelt sind, geringe Hirngewichte, sondern auch viele andere sogenannte Naturvölker. Bei andern Kulturvölkern als den Mittelländern treffen wir zum Theil conforme Verhältnisse mit den unsrigen, so haben die Chinesen, welche mit kräftiger Konstitution eine hohe Intelligenz verbinden, ein hohes Hirngewicht. Clapham (citirt bei Topinard, S. 571) gewann von 11 Chinesenhirnen, und noch dazu von Kuli's, ein Mittelgewicht von 1430 g, d. h. also ein höheres selbst als von Europäern. Dagegen ist das Hirngewicht der Hindu sehr gering; allerdings besitzen wir nur wenige Bestimmungen. Topinard, l. c. theilt als das Mittel von 4 Wägungen 1171 g mit. Hier wolle man beachten, dass die Hindu zwar intelligent aber auch von kleiner Statur und gracilem Körperbau sind.

Aus allen den vorliegenden Daten, von denen ich nur wenige mitgetheilt habe, dürfen wir aber wohl den Schluss ziehen, dass zwei Factoren das Hirngewicht beeinflussen: die Körpermasse und ein Rassenfactor, so möchte ich ihn nennen. Ferner dürfen wir unbedenklich sagen, dass im Durchschnitt innerhalb derselben Rasse bei gleicher Körpermasse ein höheres Hirngewicht mit höherer Intelligenz oder besser gesagt, Bildungsfähigkeit, zusammenfällt. Daraus folgere ich ferner, dass die Hirngewichts-Bestimmungen bei Besprechung der geschlechtlichen Differenzen in Rechnung gebracht werden müssen und dass es deshalb wünschenswerth ist noch viel umfassendere und genauere Bestimmungen des Hirngewichts bei Männern und Frauen verschiedenen Lebensalters auszuführen.

So eben sagte ich, dass die Körpermasse bei dem Hirngewicht in Rechnung zu bringen sei. Wie steht

es damit bei den Frauen und Männern der mittelländischen Rasse?

Nimmt man das Verhältniss vom gesammten Körpergewicht zum Hirngewicht, so ergibt sich, insbesondere nach den Untersuchungen von Bischoff, dass ein kleiner Unterschied zu Gunsten der Frau bleibt, d. h. relativ zum Gewicht ihres Körpers hat die Frau das schwerere Gehirn. Nach neueren Untersuchungen an Neugeborenen ist dies jedoch jüngst von Mies bestritten worden.

Ich will durchaus nicht sagen, dass solche Bestimmungen werthlos seien, aber bestimmte Rückschlüsse auf die geistige Bedeutung gestatten sie nicht. Das ergibt sich aus Folgendem: Es gibt im Körper eine Masse von Geweben, welche kaum, oder nur sehr wenig Nerven haben, das Knorpel-, Knochen- und Bindegewebe im Allgemeinen, insbesondere auch das Fettgewebe. Hat also z. B. Jemand viel Fett, so wird sich in Folge dessen sein Hirngewicht kaum steigern Umgekehrt bedingen insbesondere die Muskeln und die Sinnesorgane offenbar die Masse des Nervensystems Genaue Bestimmungen über das relative Hirngewicht müssen also diesen Verhältnissen Rechnung tragen. O. Snell[1]) hat in dieser Richtung einen Versuch gemacht, doch will ich hier nicht entscheiden, ob er glücklich ausgefallen ist. Im Allgemeinen sind die Sinne beim Manne schärfer, wie beim Weibe, mit Ausnahme des Geschmackssinnes — man nimmt gewöhnlich letzteres nicht an, aber die angestellten Prüfungen haben es ergeben, wie ich dem Werke von H. Ellis entnehme — am schärfsten zu Gunsten des Mannes ist der Unterschied beim Geruchssinne. Wegen der grösseren Hautoberfläche hat im Durchschnitte der Mann mehr Eindrücke von Seiten seiner Hautsinne und bedarf einer grösseren Nervenmasse auch noch wegen seiner grösseren Muskulatur. Dies allein kann sein grösseres absolutes Hirngewicht erklären. Nun fragt sich jedoch, ob es nicht für die Summe sogenannter geistiger Thätigkeit wichtiger ist, eine absolut grössere Nervenmaschine — man verzeihe den Ausdruck — zu besitzen, die viele kleine Werkzeuge in Thätigkeit setzt, und von vielen wieder angeregt wird, wie das durchschnittlich beim Manne der Fall ist, als eine zwar relativ grössere, aber absolut kleinere, wie es das Gehirn der Frau ist. Mir scheint es sehr berechtigt, wenn Marshall[2]) diese Frage stellt. Sehr wichtig ist nun ferner ein Punkt, auf den W. Krause[3]) hinweist, der aber noch gar nicht berücksichtigt ist, das ist der feinere Bau des Gehirns. Sicherlich kommt es doch in erster Linie auch auf die Zahl der Nervenelemente des Gehirns und auf ihre bessere Ausbildung an. Darüber aber haben wir noch gar keine brauchbaren Angaben bezüglich des Verhaltens von Mann und Weib.

Was wir also jetzt von diesen Dingen wissen, sind nur die ersten Anfänge, Grund genug diese Studien weiter zu treiben!

Interessant ist die Thatsache, dass wie Rüdinger[4]) und sein Schüler Passet[5]) gezeigt haben, schon sehr auffällige Unterschiede bei Neugeborenen in der Formausbildung und in der Entwicklung des Gehirns bei Knaben und Mädchen bestehen, so dass man die Gehirne sofort, und sogar bei Zwillingen verschiedenen Geschlechts, von einander unterscheiden kann. Bei der Mehrzahl der männlichen Fötusgehirne waren die Stirnlappen etwas mächtiger, breiter und höher, im 7. bis 8. Monate erschienen die Windungen beim männlichen Individuum schon mehr ausgebildet, insbesondere beim Scheitellappen, das männliche Gehirn gleichaltriger Föten übertrifft das weibliche ziemlich bedeutend an Länge, Breite und Höhe.

Mir scheinen diese Thatsachen, die ich an Rüdinger's Präparaten und an eigenen selbst verificiren konnte, sehr werthvoll, zumal man nach den Angaben einer Autorität, wie Flechsig[1]), dem Stirnlappen einen hohen Antheil an den sogenannten intellektuellen Functionen zuschreiben darf.

Ich übergehe hier, um nicht zu weitläufig zu werden, die bekannten Unterschiede in der Behaarung, in der Entwicklung der Schilddrüse, welche im Allgemeinen grösser ist, und des Kehlkopfs, des Herzens und der Lungen, welche im Allgemeinen erheblich kleiner beim Weibe sind, als beim Manne, um noch etwas bei der so auffälligen Thatsache, deren Bedeutung auch von Havelock Ellis anerkannt wird, zu verweilen, dass der Mann eine so grosse Menge rother Blutkörper mehr besitzt, als das Weib, und zwar nicht nur deshalb, weil er ein grösseres Quantum Blut besitzt, sondern auch in einem gleichen Quantum.

In runden Ziffern ausgedrückt hat der Mann in einem Cubikmillimeter Blut 5000000 rothe Blutkörperchen, das Weib nur 4500000; das specifische Gewicht des weiblichen Blutes ist geringer; die relative Blutmenge bei beiden Geschlechtern scheint gleich, doch müssen hier noch weitere Untersuchungen angestellt werden. Da die rothen Blutkörperchen den Körpergeweben den zum Leben nothwendigen Sauerstoff zuführen, so leuchtet die Wichtigkeit dieses Geschlechtsunterschiedes ohne Weiteres ein.

Schlusswort.

Wir leben in einer Zeit, in der auf die Stellung des Weibes in der Gesellschaft von zwei Seiten her hochbedeutsame Angriffe, die eine Aenderung derselben bezwecken, gemacht werden, von Seiten der Socialdemokratie, welche eine Verbesserung der Lage der Frauen anstrebt durch völlige Gleichstellung des Weibes mit dem Manne und auch von Seiten eines Theiles der Anhänger der bestehenden Gesellschaftsordnung, die ebenfalls gewiss in bester Absicht dem Weibe einen grösseren Wirkungs- und Erwerbskreis sowie rechtliche Gleichstellung eröffnen möchten Beide Richtungen arbeiten hiermit ohne sich sonst vielleicht unterstützen zu wollen, auf ein gleiches Ziel los.

Ich verkenne es nicht und habe es niemals verkannt, dass wir, wenn wir an dem Fortschreiten, an der Besserung der menschlichen Gesellschaft, arbeiten wollen, auch der Frauen nicht vergessen dürfen; eines bedingt das andere! Man sieht das heut zu Tage mehr als je ein und die Frage der sogenannten Frauenemancipation ist eine brennende geworden. Sie ist nicht gerade neu, und ich will nur erwähnen, dass bereits im vorigen Jahrhunderte eine Engländerin, Mary Wolstonecraft (Rettung der Rechte des Weibes, aus dem Englischen mit Anmerkungen von Salzmann, Schnepfenthal, 1793/94) sich energisch

[1]) Snell, O., Archiv für Psychiatrie. Bd. 23, S. 436.

[2]) l. c.

[3]) Krause, W., Internationale Monatsschrift. Bd. V, S. 158, „Ueber Hirngewichte".

[4]) Rüdinger, Beiträge zur Anthropologie Bayerns. I. Bd.

[5]) Passet, Archiv für Anthropologie. B. 14, 1883.

[1]) Flechsig, Rectoratsrede, Leipzig 1894.

für die Gleichstellung von Mann und Weib ausgesprochen hat.

Die Frage hat aber nicht nur ihre politische und sociale, sondern auch ihre hervorragend anthropologische Seite; freilich ist sie bisher auf den anthropologischen Versammlungen kaum erörtert worden. Indem ich sie hier vorlege, will ich daran erinnern, dass die Anthropologie auch Aufgaben hat, die tief ins staatliche und öffentliche Leben und in die Familie eingreifen.

Der alte berühmte Physiologe Burdach in Königsberg bespricht auch das Werk der Frau Wolstonecraft im Anschlusse an seine anthropologischen Erörterungen über den Unterschied der Geschlechter; er ist einer sogenannten Frauenemancipation nicht günstig; „daher war es ein Missgriff, sagt er, wenn Mary Wolstonecraft verlangte, dass das Weib ebenso wissenschaftlich und gymnastisch erzogen und zu gleichen Geschäften und Arbeiten zugelassen werden solle, wie der Mann“.

Wir sind etwas milder geworden in unserm Urtheile; aber auf Grund der vorstehend berichteten Thatsachen möchte ich doch eines wünschen: dass nämlich bei allen auf eine Abänderung in der Erziehung der Frau zielenden Einrichtungen sorgfältig die körperlichen und seelischen Unterschiede vom Manne in Erwägung gezogen werden mögen, was von den Emancipations-Vorkämpfern nicht immer geschieht, und dass wir diese Unterschiede noch viel eingehender studiren, als es bisher der Fall war. Die Natur hat sie sicherlich nicht bloss gegeben, damit das Weib dem Manne, der Mann dem Weibe gefalle; sie wollte damit mehr, sie wollte auch ein gut Stück Arbeitstheilung. Verwischen wir dies nicht allzu sehr! Suchen wir bei aller Sorge für das Wohl des Weibes, im Interesse der Erhaltung des Staates und des allgemeinen Volkswohles, auch dessen Eigenart zu schützen und zu erhalten, wie es R. Virchow schon vor dreissig Jahren in seiner trefflichen Schrift „über die Erziehung des Weibes für seinen Beruf“ so warm hervorgehoben hat.

Nicht besser kann ich schliessen, als mit den Schlussworten von Bartels in dessen ausgezeichneter Bearbeitung des Werkes von Ploss: „Das Weib“.

„Als die erste Bedingung einer fortschreitenden Kulturentwicklung mussten wir die Sesshaftigkeit der Völker erklären; als wichtigstes Erforderniss demnächst kommt die Bildung der Familie hinzu. Aber auch die Familie als solche kann ihren civilisatorischen Einfluss nur dann ausüben, sie vermag die Völker nur dann zu den hohen Stufen einer wahren Kultur hinauf zu leiten, wenn diejenige die richtige Achtung, Anerkennung und Würdigung erfährt, welche so recht eigentlich als die Trägerin der Cultur innerhalb der Familie bezeichnet zu werden verdient, das ist „das Weib“!

Wir haben nun die uns zugedachten ehrenvollen Begrüssungen entgegen zu nehmen.

Seine Excellenz Herr Oberpräsident Magdeburg hat zuerst das Wort.

Seine Excellenz Oberpräsident **Magdeburg:**

Namens der Staatsregierung, meine Herren, erlaube ich mir, Sie herzlich zu begrüssen und hier in unserer Mitte willkommen zu heissen. Der eben vernommene Vortrag lässt ja erkennen, in wie bedeutsamer Weise Ihre Forschungen und Arbeiten zur Aufklärung, zum Verständniss, und zur Geschichte der Völkerbildung und Völkerentwickelung beitragen, und die Staatsregierung begleitet unausgesetzt mit warmem Interesse und mit lebhafter Aufmerksamkeit Ihre Thätigkeit und Ihr Wirken auf diesem Gebiete. So gestatten Sie mir, dass ich als Vertreter der Staatsregierung heute hier dem Wunsche Ausdruck geben darf, dass auch die Verhandlungen und Arbeiten Ihrer diesjährigen Tagung reich gesegnet und erfolgreich sein mögen, und dass die Hoffnungen und Erwartungen, die Sie auf die XXVI. Tagung der deutschen anthropologischen Gesellschaft gesetzt haben, in vollem Umfange sich bewahrheiten und verwirklichen. Dies der Gruss und der Wunsch, den ich am heutigen Tage als Vertreter der Staatsregierung Ihnen zum Ausdruck zu bringen habe.

Oberbürgermeister Herr Dr. **Westerburg**-Cassel:

Hochverehrte Festversammlung! Geehrte Damen und Herren! Namens der städtischen Behörden zu Cassel und Namens der ganzen Stadt Cassel heisse ich Sie herzlichst hier bei uns willkommen. Wir sind dem verehrlichen Vorstand der anthropologischen Gesellschaft besonders dankbar dafür, dass er die Einladung des Stadtrathes von Cassel, in einem der nächsten Jahre die Versammlung hier abzuhalten, in so liebenswürdiger Weise und so bald angenommen hat. Denn wir sind stolz darauf, eine so hochangesehene und illustre Versammlung, an deren Spitze Koryphäen der deutschen Wissenschaft stehen, hier in unseren Mauern tagen zu sehen. Nicht nur die Bewohner der Hauptstadt, sondern die Bewohner des ganzen Hessen-Landes folgen mit grossem Interesse Ihren Verhandlungen und begleiten mit allgemeiner Theilnahme die wissenschaftlichen Forschungen, die Sie betreiben und denen auch am heutigen Tage Ihre Verhandlungen hier gelten. Der Stadt Cassel hat es zu besonderer Genugthuung gereicht, dass die Beiträge der Festschrift, welche die Stadt **Cassel** der anthropologischen Gesellschaft für die diesjährige Versammlung gewidmet hat, wesentlich von hessischen Vertretern Ihrer Wissenschaft herrühren, und es freut uns auch weiter sehr und hat allgemeines Interesse hervorgerufen, dass wir nach der Tagesordnung einen Vortrag erwarten dürfen gerade über die Stellung Hessens zur Ethnologie. Wir wünschen und hoffen, dass es Ihnen auch, abgesehen von Ihren wissenschaftlichen Verhandlungen, hier in Cassel, in unserer Stadt mit ihren Natur- und Kunstschätzen wohl gefallen möge, und dass die Ausflüge in die Umgebungen, in die schönen, grünen Gaue des hessischen Landes, von denen ich hoffe, dass die Sonne sie mit freundlichen Strahlen bescheine, Ihnen nicht nur interessante Volkstypen vorführen, sondern auch die Erinnerung zurücklassen möge an angenehme Tage, die Sie verlebt haben, an die anmuthige Gegend und den treuherzigen, echt deutschen Volksstamm. Seien Sie wenigstens unseres besten Willens und der freundlichsten Gesinnungen versichert, und seien Sie noch einmal aufs herzlichste alle hier in Cassel willkommen geheissen!

Herr Sanitätsrath Dr. **Endemann**-Cassel:

Hochansehnliche Versammlung! Meine Damen und Herren! Leider ist der erste Vorsitzende des Aerztevereins zu Cassel heute verhindert, hier zu erscheinen; es gereicht mir zur grossen Ehre, ihn hier zu vertreten und diese illustre Versammlung zu begrüssen. Dass dem Aerzteverein unter den zahlreichen wissenschaftlichen Vereinen Cassels zugefallen ist, Sie zuerst

zu begrüssen, ist mir von unendlicher Bedeutung. Die medicinische Wissenschaft steht in engster Verbindung mit der Anthropologie; die Zweige dieser Wissenschaften sind so eng ineinander verknüpft, dass eine gegenseitige Förderung nur von grossem Segen für beide sein kann. Ich kann hier das unauflösliche Band, welches zwischen diesen Zweigen des Wissens vorhanden ist, nicht näher begründen und ausführen, das würde den Rahmen einer Begrüssungsanrede übersteigen, aber, meine Herren, ich habe hier klassische, lebende Zeugen: sehen Sie sich die Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft an, namentlich die Mitglieder des Vorstandes, es sind Koriphäen der medicinischen Wissenschaft, vor denen wir als Aerzte die grösste Achtung haben, und zu gleicher Zeit Koriphäen der Anthropologie. Leider vermissen wir heute bei dieser Begrüssung den allverehrten Herrn Geheimrath Dr. Virchow, der ja eine Leuchte über alle Lande in der Wissenschaft ist. Ich sage im Namen des Aerztevereins zu Cassel der XXVI. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft den herzlichsten Willkomm-Gruss. Wir wünschen Ihnen den besten Fortgang und Erfolg Ihrer Tagung, einen Erfolg, der auch wieder fruchtbringend auf die Medicin zurückwirken wird.

Herr Oberlehrer Prof. Dr. **Zuschlag**-Cassel:

Hochverehrte Festversammlung! Da der Vorstand des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung, Generalarzt Dr. Levi, im Augenblicke nicht hier anwesend ist, indem er sich seiner Gesundheit wegen im Bade befindet, ist mir der sehr ehrenvolle Auftrag geworden, hier die XXVI. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft aufs herzlichste und wärmste zu begrüssen. Wenn man den Namen „anthropologische“ Gesellschaft in der weitesten und umfassendsten Bedeutung des Wortes nimmt, könnte man wohl die Behauptung wagen, dass es kaum einen bedeutenden wissenschaftlichen Verein giebt und geben kann, an dem nicht die anthropologische Forschung in mehr oder weniger inniger Beziehung stände; beschränkt man aber die Aufgaben, wie der anthropologische Verein es ja selbst gethan hat, auf Zweige wie die prähistorische Forschung, die Erforschung des Menschen, ehe die geschichtlichen Berichte beginnen, oder beschränkt man sie auf die Kenntniss der menschlichen Rassen, um diesen Ausdruck zu gebrauchen, in den verschiedensten Erdtheilen, ihr Werden, Entstehen, Vergehen, Degeneriren, dann darf ich wohl behaupten, dass kaum ein Verein, wenn nicht etwa der ärztliche, gerade den Bestrebungen des anthropologischen Vereins näher steht als der naturwissenschaftliche Verein. Betrachten Sie bei den Forschungen über die Präexistenz des Menschen die Hilfsmittel, so sehen wir in der Geognosie, Geologie, Mineralogie, Zoologie, Botanik, Physiologie — ich will sie nicht alle aufzählen — ganz nothwendige Hilfswissenschaften, die ja fortwährend von der anthropologischen Forschung herangezogen werden und herangezogen werden müssen, und die allerdings, indem sie herangezogen werden, gerade auch wieder durch die Berührung mit der Anthropologie so unendlich viel gewinnen und grossartige neue Gesichtspunkte eröffnet bekommen. Ist doch auch die Methode, welche die anthropologische Forschung befolgt, rein die naturwissenschaftliche, empirische Methode, durch die sie ja erst zu der grossartigen Wissenschaft geworden ist, die, wie ich jetzt ja wohl behaupten darf, im allgemeinen weit mehr als vor 30, 40 Jahren alle Schichten des Volkes, selbst die allergeringsten Schichten interessirt. Es hängt das vielleicht mit dem grossen, nationalen Aufschwung unseres Volkes zusammen, es hängt damit zusammen, dass durch die Colonialfragen die Völker anderer Erdtheile, die uns auch durch unsere grossartig entwickelte Marine viel näher getreten sind, uns viel mehr interessiren, auch praktisch, als es früher der Fall war. Wir freilich, gerade unser Verein für Naturkunde, kommen, ich will es offen sagen, mit verhältnissmässig recht leeren Händen Ihnen entgegen. Es ist bei uns gerade die anthropologische Forschung sehr wenig gepflegt worden, indem noch das Wenige, was wohl geschah, meistens der historische Verein für sich in Anspruch genommen hat. Aber um so freudiger begrüssen wir heute Ihr Tagen hier, weil wir hoffen, dadurch entscheidende Anregung für die anthropologische Forschung zu erhalten. Möge der Saame, den Sie heute durch Ihr persönliches Erscheinen und Ihre anregenden Vorträge ausstreuen, reichliche Früchte bringen. Ich glaube, das wird Ihr schönster Lohn sein für alle Ihre Bemühungen und Bestrebungen.

Herr Dr. **Böhlau**-Cassel:

Hochansehnliche Versammlung! Ich habe die Ehre, die XXVI. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft im Namen des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde willkommen zu heissen und ihr für ihre Arbeiten alles Gelingen zu wünschen. Auf dem weiten Gebiete, das die Anthropologie bearbeitet, am Bausteine für den stolzen Bau der Geschichte des Menschen zu gewinnen, ist auch unser Verein an seinem Theile thätig. Prähistorische und ethnographische Forschungen sind gerne und eifrig betriebene Theile unseres Arbeitsgebietes. Freilich hat der Boden unserer hessischen Heimat — davon werden Sie sich heute überzeugt haben — bis jetzt wenig vorgeschichtliche Funde gespendet, desto reicher, ja fast unerschöpflich ist das Material, was zur Beobachtung unseres deutschen Volkes, seines Charakters, seiner Art, seiner Sitten, Sagen und Gebräuche hier zur Verfügung steht, und dieser Zweig der Wissenschaft steht hier und wird hier gepflegt auf klassischem Boden. In den oberen Räumen des Museum Fridericianum, das Sie heute gesehen haben, haben zu Anfang dieses Jahrhunderts die Gebrüder Grimm Jahre lang geschaffen. Hier in Cassel haben sie, um nur das eine zu erwähnen, die deutschen Kinder- und Hausmärchen geschrieben, zu denen ihnen die Märchenfrau aus dem benachbarten Dorfe Niederzwehren den Stoff zutrug. Die Versammlung Ihrer Gesellschaft, hat, ich wiederhole es, für unsern Verein das höchste Interesse. Wir schliessen uns dem Wunsche des Herrn Vorredners an, dass Ihre Arbeiten von reichem Erfolge gekrönt sein mögen, und wünschen, dass auch wir daraus für unsere Arbeiten mannigfache Anregungen gewinnen möchten.

Herr Oberstlieutenant a. D. Freiherr **von Brackel**-Cassel:

Hochverehrte Versammlung! Hochgeehrte Damen und Herren! Da der erste Vorsitzende der Abtheilung Cassel der deutschen Kolonialgesellschaft, Herr Rittergutsbesitzer von Loebbecke, abwesend und der zweite Vorsitzende, Herr Banquier Heinrich Kooh leider durch ganz dringende und unabweisliche Geschäfte heute hier zu erscheinen nicht in der Lage, ist mir der ehrende Auftrag geworden, im Namen der deutschen Kolonialgesellschaft und speciell im Namen der thatkräftigen Abtheilung Cassel den herzlichsten Gruss und

das Willkommen der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu übermitteln, indem wir damit die Hoffnung aussprechen, dass Ihre wissenschaftliche Thätigkeit auch in der XXVI. Jahresversammlung als eine erspriessliche sich erweisen und dass der leider kurz bemessene Aufenthalt im schönen Cassel sich für die Theilnehmer an derselben zu einem angenehmen gestalten möge. Wie sollte die deutsche Kolonialgesellschaft nicht mit freudigen, mit bewegtem Herzen den Willkommengruss der deutschen anthropologischen Gesellschaft bieten, wenn diese durch ihre weltumfassenden Studien der Kolonialgesellschaft Fingerzeige bietet und hinweist auf jene Länder, auf jene Gegenden, in denen die expansive Kraft des Deutschthums zu wirklichen Resultaten zu führen wäre und die geeignet erscheinen deutsche Kolonisten aufzunehmen. Aber auch die Kolonialgesellschaft kann der anthropologischen Gesellschaft nicht geringere Dienste leisten, dadurch, dass die deutschen Söhne, aus fernen Landen, wie fleissige Ameisen, ihr hochwichtige Materialien und wahrheitsgetreue Berichte zutragen, die dieselbe für ihre umfassenden Studien fortwährend benöthigt. Auf diese wechselseitige Unterstützung und gegenseitig fördernde Kraftentwickelung begründet sich wie im menschlichen Leben überhaupt, die dauerhafte Freundschaft, welche beide Gesellschaften verbinden muss und verbindet; dass diese Verbindung immer kräftiger, immer inniger werde ist die Hoffnung, welche die Herzen aller Mitglieder der deutschen Kolonialgesellschaft bewegt, und dass ihr Aufenthalt im schönen Cassel diese gegenseitigen Freundschaftsgefühle zu immer klarerem Ausdruck bringen möge, ist der Wunsch, den ich die Ehre habe im Namen der Abtheilung Cassel der hochverehrten deutschen anthropologischen Gesellschaft entgegenzubringen.

Herr Ortsgeschäftsführer Dr. **Mense**:

Hochgeehrte Festversammlung! Meine Damen und Herren! Nach den vielen freundlichen und beredten Ansprachen, welche wir soeben vernommen haben, brauche ich wohl nichts Weiteres hinzuzufügen, um Ihnen zu beweisen, wie sehr wir uns freuen, Sie hier um uns zu sehen. Von dem Augenblick an, wo Sie mich mit dem Ehrenamte Ihres örtlichen Geschäftsführers betraut haben, habe ich täglich und stündlich empfunden, wie gross das Entgegenkommen aller Kreise der Bevölkerung für Ihre Bestrebungen ist. Wie könnte es auch anders sein! Die stolze Wissenschaft, deren Dienst wir diese Tage weihen, muss ja in jedes gebildeten Menschen Brust einige Saiten erklingen lassen. Die Anthropologie ist ja allumfassend, wie der menschliche Geist selbst, unbegrenzt ist ihr Gebiet, unendlich weittragend die Fragen, deren Lösung sie sich zur Aufgabe gestellt hat. Bald öffnet sie uns die Grüfte längst vergangener Generationen, bald führt sie uns auf die schwankenden Brücken, welche Körper und Geist, Diesseits und Jenseits mit einander verbinden. In fernen Ländern aller Zonen vermag sie ein Wegweiser auf unbekannten Pfaden zu sein und auf dem Boden der Heimat zeigt sie uns die Spuren, welche unsere Ahnen vor Jahrtausenden hinterliessen. Doch ich will das Lohlied unserer Muse nicht weiter singen, es drängt mich eine Bitte an Sie zu richten, die Bitte um Nachsicht. Als die Kunde kam, dass die deutsche anthropologische Gesellschaft Cassel als ihren demnächstigen Versammlungsort erwählt hat, verhehlten wir uns nicht, dass die Mitglieder dieser hochverehrten Gesellschaft nicht bloss hochstehende Gelehrte, sondern auch welterfahrene Männer seien, welche mancher Menschen Städte gesehen und Feste gefeiert haben, und der Gedanke, diese Herrschaften zu befriedigen, erfüllte manchen Mannes Herz mit Zagen. Tyrols schneebedeckte Alpen, welche Sie voriges Jahr in ihren Schoss aufnahmen, können wir Ihnen hier nicht zeigen; wir führen Sie statt dessen auf den Heiligenberg und lassen Sie hinausschauen in das alte Chattenland mit seinen Burgen, Wällen und Städten, statt der Bergwässer der Brennerbahn werden Ihnen die Wälder des Habichtswaldes entgegenrauschen, statt der Weinlauben Merans zeigen wir Ihnen Münden, den Punkt, wo Fulda und Werra sich vereinigen, und an Stelle der Gestalten, welche Defregger mit seinem Pinsel verewigt hat, führen wir Ihnen ein ebenso zäh an seinen alten Trachten und Sitten festhaltendes Völkchen vor, die Bewohner der Schwalm. Möge Ihnen der bescheidene Rahmen nicht missfallen, in dem die diesmaligen Verhandlungen sich abspielen, mögen Sie Nachsicht üben, wenn bei den Veranstaltungen hie und da kleine Mängel sich herausstellen, dann wird, selbst wenn der Himmel sich wieder verdunkeln sollte, solange Sie hier unsere Gäste sind, in unserem und Ihrem Herzen hoffentlich heller Sonnenschein sein.

Herr **Johannes Ranke**: *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsecretärs:*

Dem Jubiläumsfeste der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck, welches wir in so unvergesslich schöner Weise gemeinschaftlich mit der Wiener anthropologischen Gesellschaft bei unserem letztjährigen Congresse feierten, sind nun, durch wenige Monate von einander getrennt, die Gründungs-Jubiläen der drei grossen deutschsprachigen anthropologischen Gesellschaften: Berlin, Wien, München gefolgt. Noch klingen uns in den Ohren alle die guten Wünsche, welche der anthropologischen Forschung bei dem Eintritt in das zweite Vierteljahrhundert mitgegeben worden sind, mögen sie alle in reiche Erfüllung gehen. —

Es sei mir gestattet, heute auf einen kleinen Kreis von Studien aus dem Gebiete der speciellen oder somatischen Anthropologie näher einzugehen. Hier kam in unerwarteter Weise die Frage nach dem „Vorläufer des Menschen“ durch die interessanten Funde des Herrn Dr. Eugen Dubois, Militärarzt der niederländisch-indischen Armee: *Pithecanthropos erectus*, eine menschenähnliche Uebergangsform aus Java. 4°. Batavia, 1894. 39 S., II Taf., neuerdings zur Discussion und zwar nicht nur in Deutschland, in der gesammten gebildeten Welt. Leider sind wir bis jetzt lediglich auf die ungenügenden photographischen Darstellungen der Fundobjecte angewiesen, nach welchen eine definitive Entscheidung noch nicht gegeben werden kann. Die Ansichten bei den Besprechungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft — W. Krause und Virchow, Waldeyer, Luschan, Z. E. V. 1895. 78—88. — neigten sich mit allem wissenschaftlichen Vorbehalt zu der Meinung, dass Herr Dubois ein Schädelfragment und einen Backzahn eines grossen, ausgestorbenen anthropoiden Affen, mit relativ mächtig entwickeltem Gehirn, gefunden habe, welches am meisten Aehnlichkeit mit den Langarmaffen, den Gibbon-, Hylobates-Arten, zeigt, von welch' letzteren heut zu Tage nur relativ kleine Vertreter leben. Ob auch das Oberschenkelbein, welches Herr D. seinem Pithecanthropos erectus zutheilt, diesem wirklich angehört oder ein Menschen-Oberschenkel ist — über diese Frage kam in Berlin keine volle Einigung zu

Tage. Virchow wies auf die Aehnlichkeit der Abbildung des Knochens mit den, freilich sehr viel kleineren, Oberschenkelbeinen des Gibbon hin, Bau und Proportionen scheinen gut zu stimmen. Der neue grosse Anthropoide würde demnach wirklich, wie der Gorilla und Orangutan, annähernd von Menschengrösse gewesen sein, und wir könnten auch annehmen, dass er eine gewöhnlich halbrechte, gelegentlich annähernd gestreckte Körperhaltung habe annehmen können, wie unsere jetzt lebenden kleinen Gibbon. Der Schädelbau der Gibbons könnte auch um so eher eine beträchtlichere Volumszunahme des Gehirns gestatten, als der Schädel im erwachsenen Alter keineswegs das den Gorilla- und Orang-Schädel so verunstaltende Uebergreifen der Kau- und Beissmusculatur auf das Schädeldach, mit der in seinem Gefolge auftretenden Entwickelung der hohen Knochenkämme, zeigt. Er behält auch im erwachsenen Alter die mehr kindlichen, bei allen Affen menschenähnlichen Formen bei. Noch ist Alles hypothetisch, bis wir die Präparate selbst oder wenigstens gute Gypsnachbildungen derselben werden untersuchen können. Nur das steht schon fest, dass bis jetzt der hypothetische, neue menschengrosse Hylobates nicht mehr und nicht weniger, ebenso viel und ebenso wenig, als „Vorläufer des Menschen" angesprochen werden könnte, wie die jetzigen kleinen Hylobates-Arten oder die grossen Anthropoiden. Er war, wenn er wirklich existirt hat, ein Affe, — aber vergessen wir bei diesem Ausspruch nicht, dass wir uns auf die grössten Ueberraschungen in dieser Hinsicht gefasst machen müssen — vielleicht fällt der ganze Fund in Nichts zusammen, was von den verschiedensten Seiten geweissagt wurde. Ein Forscher von der Bedeutung wie Sir William Turner (Vortrag in der Royal Society of Edinburgh, Feb. 4. 1895. Vol. XXIX. [N. S. Vol. IX] S. 424 ff.) hält die Hauptstücke für Menschenknochen.

Mit der Frage nach dem „Vorläufer des Menschen", wenigstens nach dem Vorläufer im Sinne der ältesten Menschenform, beschäftigen sich auch die Untersuchungen über die Pygmäen in Afrika und neuerdings in Europa.

In letzterer Beziehung sind es die merkwürdigen Funde von Herrn Dr. Nuesch am Schweizerbild bei Schaffhausen, welche uns schon mehrfach beschäftigt haben. Herr Dr. N. hatte dort eine Anzahl von Gräbern aufgedeckt und sorgfältigst deren (der jüngeren Steinzeit angehörigen) Inhalt gehoben, in welchen neben grossgewachsenen Erwachsenen auch eine beträchtliche Anzahl von Kinderskeletten sich befanden, aber neben diesen noch eine dritte Gruppe von Individuen von auffallender Kleinheit der Körperverhältnisse, zwerghafte Gestalten, wie es scheint, von annähernd normaler Proportion. Herr Kollmann steht nicht an, diese als europäische Pygmäen zu bezeichnen und, entsprechend der für die afrikanischen und andern Zwergvölker viel verbreiteten Annahme, als europäische Urrasse — also als Vorläufer der grossgewachsenen europäischen Rassen, vielleicht deren Urväter, zu erklären. — Kollmann, Das Schweizerbild in Schaffhausen und Pygmäen in Europa. Z. E. 1894. S. 189.

Herr R. Virchow hat mehrfach (Z. E. V. 1894. S. 425 und ebenda 505—510), zuletzt bei der Festrede zu dem Berliner Jubiläum unter Demonstration einer überwältigend reichen Sammlung nannocephaler, pygmäenhafter Schädel und mehrerer dazu gehörender Skelette darauf hingewiesen, dass die Beweisführung für die Ursprünglichkeit und das hohe Alter der Pygmäen als Rasse noch keine zwingende sei. Erstens lässt ein nannocephaler, kleiner Schädel noch keineswegs auf eine zwerghafte Körpergestalt mit Sicherheit schliessen, zweitens finden sich derartig kleine Menschenformen ohne irgendwie „Rasse" zu sein, als halbpathologische Produkte gestörten Wachsthums zahlreich unter den europäischen Völkern, und auch die aussereuropäischen Zwerg- und Klein-Völker zeigen manche Hinweise darauf, dass sie zum Theil unter besonders ungünstigen Lebensverhältnissen verkümmert sind, sie sind, wie wir das genannt haben: menschliche Kümmerformen, welche ihre Besonderheiten unter gleichbleibenden äusseren Verhältnissen auf ihre Nachkommenschaft vererben.

Es ist erfreulich zu sehen, dass sich das Studium mit erneuter Energie wieder in dem eben angedeuteten Sinne den äusseren Einwirkungen auf die Entwickelung der menschlichen Form in den verschiedenen Klimaten und Ländern zuwendet.

R. Virchow hat nochmals mit grösster Energie auf die Verkümmerung, die körperliche und geistige Verschlechterung hingewiesen, welche unter ungünstigen äusseren Verhältnissen sehr weit getrennte Völker körperlich ähnlich machen können. Seine neuen Untersuchungen (R. Virchow, Schädel aus Süd-Amerika, insbesondere aus Argentinien und Bolivien. I. Schädel von Norquin, Süd-Argentinien. Z. E.V. 1894. 386, Taf. XII) beweisen, dass diese Schädel südamerikanischer Wilden, dem wildesten und schlechtest entwickelten Menschenschädel, der bisher aus Amerika, wohl aus der ganzen Welt, bekannt war (Virchow), dem Schädel eines Pah Ute, eines Angehörigen eines nordamerikanischen Stammes, sich auffallend ähnlich erweisen. Namentlich betrifft das die schlechte Ausbildung des gesammten Hirnschädels, das Uebergreifen der oberen Schläfenlinie, welche (in einem directen Zusammenhang mit dem Ansatz der Fasern des Schläfenbein-Muskels an der unteren Schläfenlinie steht), so nahe an die Mittellinie des Schädeldaches, an die Pfeilnaht, heranrückt, dass nur ein ganz geringer Zwischenraum die beiden oberen Schläfenlinien trennt, und zwischen ihnen hebt sich das Schädeldach schwach leistenartig und dadurch an den Sagittal-Knochenkamm des Gorilla oder des Orangutan erinnernd, hervor. Auch die Gesichtszüge zeigen in ihrer eigenthümlichen Rohheit und Wildheit nächste Aehnlichkeiten mit dem Pah Ute.

Um die Fragestellung für die Lösung des ältesten anthropologischen Problems: Die Einwirkung der äusseren Lebensbedingungen auf die Entwickelung der Menschenrassen in exacter Weise feststellen und überblicken zu können, fehlt noch immer vor allem eine genaue Erkenntniss, ein genaues Studium, der Veränderungen, welche ein Europäer, der plötzlich in die Tropen oder in arctische Regionen versetzt wird, erleidet. Hier muss mit allen Hilfsmitteln der modernen, ärztlich-physiologischen Untersuchungstechnik an Ort und Stelle selbst, in den Tropen und in den arctischen Gegenden, aber auch ebenso in verschiedenen örtlichen Höhenlagen etc. etc. gearbeitet, Eingeborne und Eingewanderte auf das sorgfältigste verglichen werden, und zwar Gesunde und Kranke, und erstere unter verschiedenen Lebensbedingungen, namentlich bei stärkerer, körperlicher Arbeit und Ruhe, stärkerer oder geringerer Belastung, und Erhitzung der Haut u. s. a.

Wir sehen in den letzten Jahren Studien in dieser Richtung auch in den deutschen Publikationen sich mehren. Eine Hauptquelle dafür ist Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie;

hier finden wir in den letzten Bänden folgende bezügliche Veröffentlichungen:

Hermann Post-Königsberg i. Pr.: Ueber normale und pathologische Pigmentirung der Oberhaut. Band 135. 495.

Sergius Maro-Tiflis, Beiträge zur Pathogenese der Vitiligo und zur Histogenese der Hautpigmentirung. Bd. 1836. 21.

R. Neuhaus-Berlin, Untersuchungen über Körpertemperatur, Puls und Urinausscheidung auf einer Reise um die Erde. Bd. 134.

Dr. F. Plehn, Ueber die Pathologie Kamerun's mit Rücksicht auf die bei den Küstennegern vorkommenden Krankheiten. Bd. 139. 539.

Chr. Rasch-Görlitz, Ueber das Klima und die Krankheiten im Königreich Siam. Bd. 140. 327.

Von dieser Gruppe von Untersuchungen in Virchow's Archiv sind für unsere anthropologische Fragestellung namentlich die von Herrn Eijkmann wichtig, welche in dem pathologischen Institut in Batavia von ihm und seinen Schülern ausgeführt worden sind:

C. Eijkman-Batavia, Ueber Stoffwechsel und Wärmeproduktion in den Tropen. Bd. 133.

Derselbe: Vergleichende Untersuchung über die physikalische Wärmeregulierung bei dem europäischen und malaiischen Tropenbewohner. Bd. 140. 125 und

A. van Soheer, Ueber tropische Maluria. Bd. 139. 80 (aus Eijkmann's Institut) und

G. Grijns-Weltevreden-Java, Blutuntersuchungen in den Tropen. Bd. 139. 97. (Das specifische Gewicht des Blutes ist nicht verändert, es beträgt nach Hammerslag und Grawitz normal 1060,5 Plasma 1030; Grijns fand in den Tropen bei Europäern 1060,7 und 1030,6, also genau die gleichen Werthe.)

Herr Eijkmann hat in der citirten Abhandlung in recht sinnreicher Weise die Wärmeabgabe durch Strahlung und Leitung der Haut der „braunen" Malaien und „weissen" Europäer untersucht. Er untersuchte den Gang und die Raschheit der Abkühlung zweier gleicher mit Wasser der gleichen Temperatur gefüllter Gefässe, welche er mit doppelter Hautschicht, d. h. je mit 2 Stücken Haut von Leichen umgeben hatte, entweder die weisse oder die braune unten oder umgekehrt. Es ergab sich, dass die Wärmeabgabe ganz gleich war, sonach der Pigmentreichthum der Haut keinen direkten Einfluss auf die Wärmeabgabe der Haut ausübt. Bei Lebenden erscheint der Wärmeverlust durch Leitung und Strahlung bei dem Europäer durchgehends etwas geringer, als bei dem Malaien, doch scheint der Unterschied genügend erklärt durch den Umstand, dass ersterer in der Regel mehr schwitzt und demzufolge unter gleichen Bedingungen — wenn die Kleidung es zulässt — mehr Wärme durch Wasserverdunstung verliert als letzterer. Der Unterschied fällt daher weg, wenn die Unterschiede in der Wasserverdunstung aufgehoben würden. Es muss noch unentschieden bleiben, ob die gesammte Wärmeabgabe bei Europäern und Malaien unter gleichen Umständen und für eine gleiche Oberfläche auch gleich gross ist. Die Untersuchung beweist aber schon, dass ein grösserer Wärmeverlust durch Verdunstung bei den Europäern einer grösseren Wärmeabgabe durch Strahlung und Leitung bei den Malaien gegenübersteht. Aus den früheren Untersuchungen des Verfassers über Stoffwechsel und Wärmeproduktion bei Europäern und Malaien (V.'s Archiv, Bd. 133) kann man schliessen, dass unter gleichen Umständen und auf gleiche Körperoberfläche berechnet, die totale Wärmeabgabe beider Rassen ungefähr gleich sein muss. Ob dieser Satz auch für andere Umstände, besonders für den Fall erhöhter Wärmeerzeugung (in Folge anstrengender Muskelthätigkeit gültig ist, vermögen wir natürlich ohne nähere Untersuchung nicht zu entscheiden. Derselbe Vorbehalt ist nöthig, wenn E. auf Grund seiner Beobachtungen behauptet, dass die Körpertemperatur bei dem Tropenbewohner keine Erhöhung zeigt: Europäer 37,02°, Malaie 36,97°, der Europäer ist sonach etwa um 0,1° wärmer.

Die Bedeutung des Hautpigmentes beruht nach E.'s Untersuchungen eher auf einer Einwirkung auf die Lichtstrahlen als auf die dunklen Wärmestrahlen. Schon ohne Thermometer war es leicht zu constatiren, dass die braune Leichenhaut sich im Sonnenschein mehr erwärmt hatte als die weisse, erstere fühlte sich merklich wärmer an als letztere. An zwei gleichen Thermometern wurden die Kugeln in der eben geschilderten Weise mit doppelter Hautschichte umgeben und dann in einem feuchten Raum der Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt, es ergab sich: weisse Haut aussen 47,5°, braune Haut aussen 50,1°! Die Lichtstrahlen werden von der braunen Haut in Wärme umgewandelt, das Pigment hat ein grösseres Absorptionsvermögen für Licht. Die Einwirkung der Sonne auf die Haut besteht sonach nicht sowohl in der Wärme- als in der Lichtwirkung und zwar vor allem in der Wirkung der chemischen Lichtstrahlen. Diese bringen die als Erythema solare bekannten Hautentzündungserscheinungen unter zunächst gesteigertem Blutandrang hervor — indem das Pigment diese Lichtwirkung abschwächt, schützt es die Haut vor Congestionen und krankhaft gesteigerter Wärmebildung (dunkle Haut daher kühl!?). (Die als Lichen tropicus, der rothe Hund, bekannte Krankheit der Haut fehlt bei Negern.)

Die wichtigste und nun für's erste abschliessende Untersuchung über die Fragen der Ernährung und Wärmeproduktion in den Tropen ist die von C. von Voit, Ueber die Nahrung in verschiedenen Climaten (Arch. f. Anthr. 1895. XXIII. 467.) Die Hauptergebnisse sind:

Es zeigt sich bei den Bestimmungen der Kost kein irgend erheblicher Unterschied in der Quantität der einzelnen Nahrungsstoffe in gemässigten, kalten und heissen Climaten. Die Menge des in der Nahrung der verschiedenen Völker und Individuen im Minimum nothwendigen Eiweisses richtet sich im Wesentlichen nach der Masse der eiweisshaltigen Organe oder im Allgemeinen nach dem Gewicht des zu ernährenden Körpers. Die Temperatur der umgebenden Luft hat bei Gleichbleiben der Eigenwärme des Körpers keinen Einfluss auf die Eiweisszersetzung. Ein und derselbe Mensch braucht im Minimum an den Polen und in den Tropen gleichviel Eiweiss, die kleinen Eskimos und Lappländer oder die kleinen Japaner von einem Mittelgewicht von 50 kg, daher weniger als die grösseren Europäer mit einem Mittelgewicht von 70 kg. Dagegen richtet sich die Menge der stickstofffreien Stoffe, welche in der Nahrung nöthig sind, theils nach der Einwirkung der äusseren (niederen) Temperatur (chemische Regulirung v. Voit's), theils und vor allem nach der Arbeitsleistung. Der Mensch zersetzt in niederer Temperatur, nüchtern, in der Ruhe und ohne Schutz durch schlechte Wärmeleiter höchstens (durch chemische W.-R.) um 36 Proc. mehr als bei gewöhnlicher Temperatur, durch Arbeit aber um 230 Proc.

Ist der Organismus möglichst ruhig, leistet er also im wesentlichen nur Herz- und Athembewegungen,

dann wird durch die geringe Arbeit nur wenig stickstoffreiche Substanz neben Eiweiss zerstört. Dies geringe Quantum ist dann zumeist nicht ausreichend, um die vom Körper abgegebene Wärme zu decken, und es tritt dann bei niederer Temperatur neben der physikalischen Regulirung die chemische ein, und es wird je nach der äusseren Temperatur bis zu einer gewissen Grenze um so viel mehr stickstofffreie Substanz zersetzt, als nöthig ist, die Körpertemperatur zu erhalten, d. h. in der Kälte mehr als in der Wärme.

Sobald aber noch weitere Arbeit, wie es gewöhnlich der Fall ist, geleistet wird, steigt durch dieselbe die Zersetzung der stickstofffreien Substanz und es wird bald mehr Wärme erzeugt als nöthig ist und man muss dafür sorgen, das Plus von Wärme anzubringen; hier hat daher die niedere Temperatur der äusseren Luft keinen Einfluss mehr auf die Zersetzung, es ist ein Ueberschuss von Wärme da durch die Arbeit und die Mehrzersetzung geschieht nur durch die Arbeit.

Man sieht hieraus, dass die Nahrungsstoffe zunächst nicht die Bedeutung haben, das für den Körper eben erforderliche Quantum von Wärme zu liefern; sie liefern zumeist einen Ueberschuss von Wärme und haben vielmehr direct die Aufgabe, den stofflichen Bestand des Körpers zu erhalten. Wenn also in der Kälte der nüchterne Mensch möglichst ruhig ist und bei leichter Kleidung für die physikalische Regulirung nicht gesorgt ist, dann wird wohl in kalten Klimaten etwas mehr stickstofffreie Substanz zersetzt werden als in den Tropen. Aber der Art sind doch die Verhältnisse gewöhnlich nicht. Zunächst tritt in der Kälte und in der Wärme die physikalische Regulation ein. Ausser der unserem Willen nicht unterworfenen Regulation der Wärmeabgabe durch die verschiedene Füllung der Blutgefässe der Haut mit Blut, verfügen wir über willkürliche Mittel: warme oder leichte Kleidung, Heizung oder umgekehrt Luftbewegung, kalte Bäder etc. Das wichtigste ist aber der Einfluss der Arbeit. Arbeitet der Mensch in der Kälte, dann wird dadurch so viel Wärme erzeugt, dass eine chemische Regulirung nicht mehr nöthig ist und nur durch die Arbeit nicht durch die Kälte mehr Material zersetzt wird. In den Tropen ist die mehr Wärme liefernde Arbeit viel beschwerlicher. Darum wird man in dem heissen Klima im Allgemeinen nicht so viel arbeiten können als im gemässigten oder kalten Klima, und dann im ersteren der Stoffverbrauch geringer sein wie in dem letzteren.

Bei dem gleichen Organismus findet also bei gleicher Arbeitsleistung die gleiche Zersetzung statt in der Kälte wie in der Wärme und nur dann wird in den Tropen weniger stickstoffreie Substanz zerstört, ihr Bedarf in der Nahrung ein geringerer, wenn die Arbeit daselbst geringer ist, was freilich häufig der Fall sein wird. Die Kälte und Wärme bedingen nicht direkt den verschiedenen Erfolg, sondern die Grösse der Arbeit ist das Bestimmende. Somit erscheint die wichtige Frage nach der Ernährung in den verschiedenen Klimaten im Prinzip aufgeklärt.

Eine sehr anerkennenswerthe zusammenfassende Arbeit über die wichtigsten Fragen der Tropenhygiene bringt das Buch von

Dr. Karl Däubler, Grundzüge der Tropenhygieine. Mit 7 Originalabbildungen. 1895. München. Verlag von J. F. Lehmann. 8°. —

Noch eine ganz andere Art von äusseren Einflüssen auf die Körperform der Menschen und seine Leistungen haben in der letzten Zeit sehr wichtige Aufschlüsse erfahren, es sind physikalische Umgestaltungen des Bewegungsapparates durch theilweise Lähmungen des Körpers u. a. welche von Glück als Anpassung beim Menschen Z.E.V. 1893. S. 614 zusammengefasst worden sind. Gl. gibt die Literatur der Frage ebenda S. 622.

Neue Mittheilungen haben wir darüber erhalten von

G. Joachimsthal, Ueber Anpassungsverhältnisse des Körpers bei Lähmungszuständen der unteren Gliedmassen. Virchow's Archiv. 139. S. 497, mit 1 Tafel. (Tafel gibt das Bild des Handstandkünstlers.)

Der Verfasser stellt drei Fälle von Lähmung der Beine zusammen, wobei sich die Patienten mit Hülfe der oberen Extremitäten bewegen gelernt hatten. Trotz ausgedehnter Paralyse waren die Kranken im Stande, sehr geschickt sich vorwärts zu bewegen und zwar ausschliesslich unter Benützung der überaus kräftigen Arm- und Schultermusculatur. Der eine, 29 Jahre alt, hatte sich zum Handstandkünstler, wie Fräulein Eugenie Petrescu, ausgebildet. Der Kranke ist in ausgezeichnetem Maasse im Stande, mit seinen Händen, und selbst auf einer Hand, den Oberkörper zu balanciren, zu gehen, und zwar ebenso gut vorwärts wie seitwärts und rückwärts, auf Stangen und Leitern u. s. w. einher zu klettern und endlich zu springen aus der Höhe von 6 Fuss. Der physiologische Vorgang des Springens wird exact beschrieben, der Sprung kommt in einer dem Sprung mit den Füssen vollkommen analogen Weise zu Stande. J. erwähnt hiebei die Untersuchungen von Roux: Ueber Selbstregulation der morphologischen Skelettmuskeln. Zeitschrift für Naturwissenschaft. N. F. 14. Bd. 1893, welche den Beweis erbringen der Entstehung der funktionellen Struktur der Muskeln unter funktionell neuen Verhältnissen. Roux untersuchte das Verhalten der Muskellänge bei Alterationen der Excursionsgrösse der Gelenke und stellte fest, dass ebenso, wie bekannterweise die Dicke der Muskeln, so auch die Länge derselben sich nach dem Maasse ihrer funktionellen Beanspruchung morphologisch regulirt.

Marey, (Recherches expérimentales sur la morphologie de muscles. Compt. rend. hebd. de scéances de l'académie des sciences. 1887. pag. 446.) verglich die Form des Gastrocnemius verschiedener Rassen. Der G. des Negers hat eine lange dünne Gestalt mit kurzer Sehne, der der weissen Rassen stellt eine kurze voluminöse Muskelmasse mit langer Sehne dar. Da nun der „Neger trotz des Mangels der Wade" zum mindesten zu eben so grossen Marschleistungen wie der Weisse befähigt ist, so müsste das was der Muskel an Kraft nicht besitzt, durch seine grössere Excursionsweite ersetzt werden: der G. des Negers greift an einem viel längeren Hebelarm an, da der hintere Fortsatz des Calcaneus hier weiter nach hinten hervortritt. Durch operative Verkürzung des Calcaneus bei Thieren (Ziegen, Kaninchen) kennte er experimentell die Länge der Sehne im Verhältniss zum Muskel, entsprechend den Verhältnissen beim Weissen, vergrössern, den Muskel verkürzen und verdicken. Dazu:

Julius Wolff, das Gesetz der Transformation der Knochen. Berlin 1892. (Ueber die funktionelle Gestalt des Knochens.)

Th. Glück, die Bedeutung der funktionellen Anpassung für die Orthopädie. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 6. S. 157. —

Zum Schluss sei es noch gestattet einen Blick auf die neuesten Untersuchungen über „Afrikanische

Negervölker" zu werfen. Von Untersuchungen fremder Rassen in Deutschland sind vor allem in diesem Jahre zu nennen:

R. Virchow über „Dinka". Z. E. V. 1895. 148. 45 von Herrn Willy Möller von Alexandrien nach Europa gebrachte Sudanesische Schwarze, Männer Weiber und Kinder. Der Mehrzahl nach gehören sie wohl zweifellos wirklich zu den Dinka, jener grossen Völkerschaft, welche ihre Sitze am oberen, speciell am weissen Niel hat und die bekanntlich durch die Entdeckungsreisen des Herrn Schweinfurth neuerdings allgemein bekannt geworden sind. Virchow findet nach seinen Untersuchungen keinen Grund bezüglich ihrer Herkunft Misstrauen gegen die Truppe zu hegen. Er hat ihre Anwesenheit in Berlin benützt, um eine Monographie über das somatische Verhalten dieser Nilneger auszuarbeiten. Sie sind dolichocephal. Nach Haar und Hautfarbe sind sie ausgemachte Nigritier, sie sind die Schwärzesten der Schwarzen, ihr Haar ist spiral gerolltes „Negerhaar", aber wenn man sie deshalb mit sämmtlichen Negervölkern zu einer einheitlichen Völkergruppe zusammenfassen möchte, so widerstreitet dem die Gesichtsbildung auf das Entschiedenste: die Nasenform ist mesorrhin, nicht platyrrhin, die Elevation der Nasenspitze beträchtlich, sie haben also keine Negernase, die Zähne stehen senkrecht orthograth, es fehlt ihnen der alveolare Neger-Prograthismus, nur die Lippen wölben sich „prograth" vor, ihr Prograthismus ist rein labial (labiale Progratbie). In ihren Körperproportionen stimmen sie im Allgemeinen mit dem Nigritiertypus: Rumpf relativ sehr kurz, Arme und namentlich die Beine lang, aber sie übertreiben den kurzrumpfigen Typus noch in so fern als ihre Beine von ganz excessiver Länge sind; (Schweinfurth nannte sie daher Sumpf-Neger gleichsam Sumpf-Vögeln an Langbeinigkeit entsprechend). Mit diesen langen Beinen correspondirt ihre bedeutende Körpergrösse. Schweinfurth gibt ihnen als Mittelgrösse 1,74 m; Virchow fand nur einen Mann unter den 9 Erwachsenen von dieser Grösse 1,738 m, alle anderen waren grösser bis 1,867 m, Mittel 1,823 m. Von den 8 erwachsenen Weibern waren 2 von 1,544 und 1,553, alle anderen hatten mehr als 1,6 bis 1,72. Durchschnitt 1,632 m. Es ergibt das wenigstens für die Männer eine ungewöhnlich hohe Statur, etwas Aehnliches ist bei keinen der sonst uns vorgeführten Negergruppen beobachtet worden, scheint aber bei anderen nilotischen Stämmen in ähnlicher Weise der Fall (Literatur dafür 159—160. Abbildung S. 161). Die Hände sind lang, besonders die Finger. Schwimmhäute gering. Die Füsse gross und lang, häufiger der linke Fuss länger als der rechte, Virchow erinnert daran, dass dieser Unterschied durch den Gebrauch auf einem (dem linken) Bein zu stehen bewirkt werden könnte, die Fusssohle wird dadurch länger und breiter und der innere Rand erscheint durch Hinausdrängen der Mittelfussknochen in der Mitte ausgebuchtet, was dem rechten Fuss fehlt.

Aus dieser Gruppe der Untersuchungen muss noch erwähnt werden:

R. Virchow: Uebersicht über die an Negern des Adeli-Landes im Hinterland des Togogebietes ausgeführten Messungen. Z. E. V. 1894. 164.

Das sind im Allgemeinen „ächte Neger". Virchow studirte besonders die Veränderungen des spiralgelockten Negerhaares durch Kämmen und sorgfältige Haarpflege; die Spirallocken lösen sich allmählig auf, das Haar wird gestreckt und geht endlich in eine völlige Locke über. Vortreffliche Abbildungen über diese Veränderung der Haare. S. 184. S. 178. — Noch ist hervorzuheben ebenda:

R. Virchow: Eintheilung des Gesichts-Index, Aufstellung eines Mesoprosopen-Typus: 90 niedrigste Grenze der Leptoprosopie, unter 90 bis 75 Mesoprosopie, unter 75 chamaeprosopie.

Zu dieser Gruppe der Untersuchungen gehört noch die von

R. Virchow an einem Massaiknaben den Angehörigen eines dunkelhäutigen Stammes, welchen Stuhlmann zu den „Hamiten" rechnet; sein Haar ist schwarz, etwas lose in wenig dichten Rollen, Nase relativ fein und mit starker Elevation der Spitze. Er zeigt Steatopygie. Nach Virchow zeigen auch unsere Neugeborenen etwas Ähnliches, dass es sich also bei den Afrikanern nicht um eine specifische Eigenthümlichkeit handelt, sondern um ein Stehenbleiben und die weitere Ausbildung einer kindlichen Eigenschaft, die sich beim weiblichen Geschlecht noch weiter entwickelt. — Hier schliessen sich an ebenda: R. Virchow, Untersuchungen an einem neugeborenen Negerkind, („Dohomei-Neger"): die Haut war heller roth-grau, das Haar fein, nicht spiral gerollt.

Diese Ergebnisse, verglichen mit den von uns schon früher näher besprochenen der deutschen Reisenden, namentlich Stuhlmann und Baumann, und den vielfachen Zusammenstellungen und Forschungen R. Virchow's, lassen nach und nach ein helleres Licht über dem Völkergemisch Innerafrikas aufgehen.

Mit dem Negertypus beschäftigen sich auch die Untersuchungen unseres hochverehrten Herrn Vorsitzenden:

W. Waldeyer: Ueber einige anthropologische bemerkenswerthe Befunde an Negergehirnen. Sitzgs.-Berichte der Berliner Akad. d. Wiss. 13. Dec. 1894.

Es sind Untersuchungen an 12 (14) Negergehirnen über die Sylvische Furche, die Centralfurche, Parieto-occipitalfurche, Fissura calcarina, nebst dem unmittelbar von ihnen beeinflussten Windungsgebieten, und die auf der medianen Hämisphärenfläche vortretenden Lappen, mit vortrefflichen Abbildungen. Das Gehirngewicht war rel. klein: Minimum (760 ?), 1005, Maximum 1275, Mittel 1148 (Mittel nach Topinard 1234) während das Gewicht für europäische Männer nach v. Bischoff 1362 g beträgt. Nach den Wägungen von 161 nordamerikanischen Negerhirnen, die während des Secessionskrieges von Santon Hund und Ira Russel ausgeführt wurden, ist das Mittel 1331. Was ist, so fragt Waldeyer, dafür der Grund, dass die Gehirne der amerikanischen Neger so viel schwerer sind? „Es eröffnet sich hier ein hochinteressantes und wichtiges anthropologisches Problem, dem eingehende weitere Untersuchungen nicht fehlen sollten". —

Was ich hier dargelegt habe, ist nur ein ganz kleiner Bruchtheil der im verflossenen Jahre in Deutschland in den Kreisen, welche unserer Gesellschaft nahe stehen, geleisteten Gesammtarbeit auf dem Gebiete der Anthropologie, welche alle Zweige des vielumfassenden Studienkreises bereichert hat. Ich lege den Gesammtbericht darüber, welcher 865 Einzelpublikationen, eine auf jeden Tag des Jahres, umfasst, auf den Tisch des Hauses nieder, mit der Bitte, denselben, wie gewöhnlich, dem Bericht unserer Versammlung beigeben zu dürfen.

Und nun möchte ich zum Schluss meiner Betrachtung noch einmal auf die Feier unseres **Jubiläums** zurückkommen. Das können wir schon heute constatiren, dass die glänzenden Feste, welche wir im letzten Jahre in schöner Eintracht gefeiert haben, dem Fortschritt der Studien nicht hinderlich gewesen sind. Sie haben das Gefühl der Zusammengehörigkeit der verschiedenen Gesellschaften wie der verschiedenen Zweige unserer Forschung und der Forscher selbst in entschiedenster Weise zur Anerkennung gebracht; und auf dem freudigen Zusammenarbeiten nach gemeinsamen Zielen, unbeirrt von localen, wissenschaftlichen oder politischen Sonderinteressen, unter freudiger Schätzung der von den verschiedensten Seiten her beigesteuerten Forschungsergebnissen, beruht ja doch allein der weitere Ausbau unserer Wissenschaft.

Liste der neuen Publicationen

(soweit solche noch nicht im Vorstehenden erwähnt).

I. Anthropologie.

Somatische Anthropologie und Physiologie.

Alsberg, Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit. **Virchow's** und **Wattenbach's** Sammlung. N. F. IX. 205.

— Die Zwergbevölkerung Europas. Frankfurter Z. 1895. 80.

Ammon, Die Körpergrösse der Wehrpflichtigen im Grossherzogthum Baden in den Jahren 1840–1864. Beitr. Statistik Grossherzogthum Baden. H. 5. N. F. 61.

Barlow, Ueber die Reduktion der Überosmiumsäure durch das Pigment der normalen menschlichen Haut. Sitzungsber. Ges. Morph. u. Phys. München 1894. 1—3. 47.

M. Bartels, Spät-Lactation auf Java. Z.E.V. 1894. 379.

— Mann mit überzähliger Brustwarze. Ebenda. 201.

— Drei Guanche-Schädel von Teneriffe — Siebenlinge. — Ein Menschenschwanz. Z.E.V. 1894. 450.

F. Birkner, Zur Anthropologie der Hand mit besonderer Berücksichtigung der als Rassenmerkmal angegebenen Schwimmhäute. Mit 5 Taf. Münchner Beitr. z. Anthr.

Fr. Boas, Dr. William Townsend Porter's Untersuchungen über das Wachsthum der Kinder von St. Louis. Correspondenzbl. 1895. 5.

Bollinger, Ueber Grössenverhältnisse des Herzens bei Vögeln. Sitzungsber. Ges. Morph. u. Phys. München 1893. 106.

C. Brendel, Der Alkohol ein Völkergift. München, Lehmann. 1894.

Hans Buchner, Darwinismus und Hygiene. Münch. Neueste Nachrichten. 1894. 116.

G. Buschan, Einfluss der Rasse auf die Form und Häufigkeit pathologischer Veränderungen. Globus LXVII. 2—5.

W. Camerer, Der Stoffwechsel des Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachsthums. Tübingen. Laupp'sche Buchhandlung. 1894.

A. Dollmann, Ueber einen Fall von Naevus pilosus. Diss. München. M. Ernst. 1894.

J. Fessler, Festigkeit der menschlichen Gelenke mit besonderer Berücksichtigung des Bandapparates. 5 Taf. 22 Abb. München. Rieger'sche Universitäts-Buchdruckerei. 1894.

Rudolf Fick, Vergleichend anatomische Studien an einem erwachsenen Orangutang. Aus dem anatomischen Institut zu Leipzig. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1895. 3 Taf.

G. Fritsch, Verunstaltungen der Genitalorgane im Orient. Z.E.V. 1894. 455.

— Unsere Körperform im Lichte der modernen Kunst. Berlin. **C. Habel**. 1893.

— Ne sutor ultra crepidam, Meinungsäusserungen zu: Unsere Körperform im Lichte der modernen Kunst. Berlin. C. Habel. 1894.

— Die graphischen Methoden zur Bestimmung der Verhältnisse des menschlichen Körpers. Z.E.V. 1895. 172.

Sören Hansen, Bidrag til Vestgrönländernes Anthropologi Kjöbenhavn. 1893.

— Om Bronsealdersfolket i Danmark. Kjöbenhavn. 1893.

W. Henke, Der Typus des germanischen Menschen und seine Verbreitung im deutschen Volke. Festrede. 3 Beil. Tübingen. Laupp'sche Buchhandlung. 1895.

J. Hjort, Beitrag zur Keimblätterlehre und Entwicklungsmechanik der Ascidienknospung. 5 Abb. Anatom. Anz. X. 7.

H. von Hölder, Skelettfunde in den vorrömischen Hügelgräbern Württemberg's und Hohenzollern's. Fundbericht aus Schwaben. II. 1894.

H. Hoyer, Beiträge zur Anthropologie der Nase. Schwalbe's Morpholog. Arbeiten. IV. 2. 151.

A. Jacoby, Ueber das Erlöschen der Naturvölker des hohen Nordens. Zu Geheimrath v. **Pettenkofer's** 50jährigem Doctorjubiläums mitgetheilt. Arch. f. A. XXIII. 1.

Jöst, Photographie des Haarmenschen Ram-a-Samy (Z.E.V. 1894. 453.) (Ein an Hypertrichosis universalis leidender, vielleicht europäischer, recht bösartiger **Cretin**, mit Hasenscharte.)

A. Knoblauch, Ueber die psychischen Funktionen der Gehirnrinde. Mit Abb. Bericht über die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main. 1894.

Koganei, Beiträge zur physischen Anthropologie der Aino I. Untersuchungen am Skelet. II. Bd. der Mitth. der med. Fak. d. k. japanischen Universität zu Tokio. Tokio. 1893.

J. Kollmann, Pygmäen in Europa. Verh. anat. Ges. 1894. 206.

v. Kupffer, Die Deutung des Hirnanhanges. Sitzungsber. Ges. Morph. u. Phys. München. 1894. 1—3. 59.

R. Lehmann-Nitsche, Untersuchungen über die langen Knochen der südbayerischen Reihengräberbevölkerung. Mit Doppel-Taf. Münchner Beitr. z. Anthr. XI. 205.

F. Marchand, Die Morphologie des Stirnlappens und der Insel der Anthropomorphen. Jena 1893. 8°. 108. 3 Tafeln.

— Ueber Mikrocephalie, mit besonderer Berücksichtigung der Windungen des Stirnlappens und der Insel. Sitzungsber. d. G. z. Beförderung der gesammten Naturw. z. Marburg. 1892. 2.

— Ein menschlicher Pygopagus. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. XVII.

Mies, Maasse und anatomische Merkmale Havelberger Schädel nebst einem Vorschlage zu einem neuen Verfahren, den Schädelinnenraum mit Wasser zu messen. Z.E.V. 1894. 257.

Mies-Ammon, Zur Frage über Bismarcks Schädelform. Tägl. Rundschau. Mai 1895.

Näcke, Ueber den Werth der Degenerationszeichen. Französisch. Annal. méd. - psychol. 1894. Sept.—Okt.

— Zu Lombroso's Buch: Der geniale Mensch. **Bets** Irrenfreund. 1894. 9. 10.

— Vergleichende Untersuchung über einige wenig beachtende Anomalien am Kopfe. **Bets**, Irrenfreund. 1894. 9. 10.

— Un cas de fétichisme de souliers. Bull. de la soc. de méd. mentale de Belgique. 1894.

O. Neustätter, Ueber den Lippensaum beim Menschen, seinen Bau, seine Entwickelung und seine Bedeutung. Jenaische Zeitschrift f. Naturwissenschaft. XXIX. Bd. N. F. XXII. 1894.

Nehring, Neue Beweise gegen die sog. Infektionstheorie auf dem Gebiete der Thierzucht. Landwirthsch. Jahrb. 1894.

Ostmann, Stabsarzt und Privatdoz. in Königsberg. Beiträge zu dem Vorkommen von Exostosen des äusseren knöchernen Gehörganges bei den verschiedenen Völkerrassen. Monatssch. für Ohrenheilk. Nr. 8. 1894.

W. Pfitzner, Ein Fall von beiderseitiger Doppelbildung der fünften Zehe. Nebst Bemerkungen über die angeblichen Rückbildungserscheinungen an der kleinen Zehe des Menschen. Mit 1 Taf. **Schwalbe's** Morphol. Arbeiten. V. 279.

Rud. Pictet, Ueber Einwirkung hoher Kältegrade auf lebende Wesen. Freisinnige Z. 1894. 16 Dez. 294.

J. Ranke, Anthropologische Tagesfragen: Die Matabele-Karawane. Münchener Neueste Nachrichten. 1894. 526.

— Eingeborene von Hawai und der Hula-Hula-Festtanz. Münchener Neueste Nachrichten. 1894. 216.

J. Rückert, Die Chromatinreduktion bei der Reifung der Sexualzellen. Merkel u. Bonnet Ergebn. 1894.

Schumann, Messungen altslavischer Gräberschädel. Z.E.V. 1894. 339.

Schwalbe u. Pfitzner, Varietäten-Statistik und Anthropologie. Morph. Arb. III. 3.

Schwalbe, Ueber einige Probleme der physischen Anthropologie. Rektoratsrede. Strassburg. 1893.

Schumann, Ueber die Beziehungen des Längenbreitenindex zum Längenhöhenindex an altslavischen Gräberschädeln. Z.E.V. 1894. 340 ff.

Fr. Seel, Kopfknochenfund in germanischem Brandgrabe. Mit Abb. Arch. f. A. XXIII. 171.

A. Stern, Zur ethnographischen Untersuchung des Tastsinnes der Münchener Stadtbevölkerung. Mit 2 Taf. u. Text-Abb. Münchner Beitr. z. Anthr. XI. 109.

St. Steinmetz, Unser Brot wie es ist und wie es sein sollte. Leipzig. Beyer.

Th. Studer, Menschliche Skeletknochen bei Sutz am Bieler See. Z.E.V. 1886. 714.

— Thierwelt in den Pfahlbauten des Bieler Sees. Nachtrag. Mitth. Naturf. Ges. Bern. 1884.

— Ueber die Bevölkerung der Schweiz. XIII. Jahresber. Geogr. Ges. Bern.

J. Szombathy und **Virchow**, Der **Virchow'sche Gesichtsindex**. Z.E.V. 269.

F. Stuhlmann u. Virchow, Ein Wahehe-Skelet und die ethnologische Stellung der Lendu. Z.E.V. 1891. 423.

A. v. Török, Neuere Beiträge zur Reform der Kraniologie. III. Ueber die systematische Untersuchung der kraniometrischen Variationsreihen, sowie über die Bestimmung des charakteristischen Schädeltypusmittels der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Internat. Monatsschr. Anat. u. Phys. 1894. XI. 6. 7.

— Ueber den Yézoer Ainoschädel. Arch. f. A. XXIII. 249.

R. Virchow, Haar und Schädel von Blandass Sinnoi (Malacca) und den Schädel eines Selon (Mergui-Archipel). Z.E.V. 1894. 354.

1. Theuer erkaufter Schädel eines alten Weibes, dolichocephal, während der Panggang-Schädel brachycephal. Beide von Herrn V. Stevens gesendet.

2. Virchow sagt 361 „Wenn die Malayen unter den Selaung's zwei Arten von Menschen unterscheiden, von denen die einen straffes, die anderen krauses (crimped) Haar besitzen, so ist leider der Sinn des Wortes crimped nicht genau fest zu stellen. Ist dieses krause Haar spiral gerollt, so würde sich eine Verwandtschaft mit Negritos (Semang) der Halbinsel und mit Andamanesen ergeben. Ist es aber nur kraus und vielleicht verworren, wie das der nikobaresischen Schomberg Koal (Verhandl. 1885. 106 u. 107, Tafel VI. Fig. 4), so würde das nicht hindern, auch diesen Leuten einen malayischen oder mongolischen Ursprung zuzuschreiben".

R. Virchow, Gräber-Schädel aus Süd-Amerika, besonders aus Argentinien und Bolivien. Z.E.V. 1894. 386.

I. Schädel von Norquin, Süd-Argentinien.

Die Nasen sind aquilin, gross und stark, die Apertur meist weit, das knöcherne Nasendach meist schmal namentlich in der Mitte, dagegen der Ansatz an der Stirn verbreitert, die Stirnnasennath greift öfter in den Nasenfortsatz des Stirnbeins ein, der Rücken tritt im Ganzen stark hervor, aquilin, im oberen Drittel stark eingebogen, von da vorgewölbt und dann wieder niedergedrückte „Spitze". Nasenbeine entweder ganz oder an der Spitze synostotisch, einige mit Ansatz zur Bildung pränasaler Furchen, alveolarer Prognathismus. Es sind Züge von Wildheit vorhanden, die uns zwingen, eine niedere Rasse anzunehmen. 1. Die geringe Capacität des Schädelraums (1 von 19 unter 1400 cc, Mittel 1342. 2. Die ungewöhnliche Höhe und Ausdehnung der Plana temporalia, insbesondere gegen die hinteren und oberen Abschnitte des Schädeldachs. Die muskelfreie Gegend bildet daher am Mittel- und Hinterkopf nur ein schmales Band, welches durch Knochenleisten bezw. Zeichnungen begrenzt wird. 3. Eine diffuse, stellenweise in stärkeren Wucherungen übergehende Hyperostose übersieht einen beträchtlichen Theil der Calvaria. 4. Die überwiegend brachycephale Ausbildung des Schädels hat vorzugsweise die unteren Abschnitte des Mittel- und Hinterhauptes betroffen. Sie hat am Hinterhaupt ungewöhnliche fonticulär-interparietale Knochenbildungen hervorgerufen. 5. Das Gesicht hat durch starke Ausbildung der Jochbogen und der Wangenbeine, durch untere Platyrrhinie und starken alveolaren Prognathismus ein hässliches Aussehen. 7. Zahlreiche Spuren traumatischer Einwirkung lassen auf häufige Gewalteinwirkungen schliessen. Die Schädel zeigen eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Schädel einer Pah Uto aus Nevada, Nordamerika. s. oben S. 85. (Abbildungen vortrefflich)

II. Schädel aus Nord-Argentinien und Bolivien, S. 400. Meist deformirt, verschieden, genaue Beschreibung der Deformationen, 7 Schädel nicht deformirt — nur diese stehen nicht auf dem Hinterhaupt mit Stirn aufwärts! — 4 brachycephal und 3 mesocephal. An der Untersuchung sind besonders die Beschreibungen und statistischen Zählungen der individuellen Besonderheiten (Zeichen niederer Rasse) wichtig: Exostosen der äusseren Gehörgänge, Os Incae, Stirnnath, Proc. front., Synostose der Nasenbeine (sehr wenig pathologische Erscheinungen mit Anutschin's Zählungen verglichen). Das Os Incae fand sich 3 mal unter 180 Schädeln = 1,6%, bei den übrigen Americanern nach Anutschin zu 1,8%, bei den Peruanern Virchow 6,3%, nach Anutschin 5,5%.

R. Virchow, Das lesende Kind Otto Pöhler. Z.E.V. 1894. 445.

R. Virchow, Kraniologie der Dahome. Z.E.V. 286.

R. Virchow und B. Solger, sogenannte Pilzkanäle an alten Menschenknochen. Z.E.V. 1894. 602. Der Knochen ist von einer Unzahl verzweigter, buchtiger, häufig mit blinden Ausläufern besetzter Canäle durchzogen, ganz so wie sie W. Roux als durch Fadenpilze (Mycelites ossifragus) erzeugt an den Knochen der ausgestorbenen Steller'schen Seekuh nachgewiesen hat. Virchow sah ähnliche Knochenzerstörungen an Schädeln von Portorico.

R. Virchow's Archiv, Bd. 140. 1895. 47 ff. G. Bohnstedt, Beitrag zur Casuistik der Spina bifida occulta. Mit genauen hinweisen auf die Hypertrichosis lumbalis bei Sp. b.o.

R. Virchow's Archiv. D. E. Jacobson-Kopenhagen, Ein seltener Fall von beinahe universellem angeborenen fortschreitenden Riesenwuchs (nicht Akromegalie). 139. 104. S. 105 dann vortreffliche Abbildung des 8jährigen Mädchens. Während bei der Akromegalie bei früher völlig normalen Individuen etwa im Pubertätsalter oder später eine abnorm starke Entwickelung einzelner peripherer Körperorgane (Nase, Unterlippe, Unterkiefer, Ohren, Hände, Füsse u. s. w.) eintritt, besteht in diesem Falle die fortschreitende Vergrösserung seit der Geburt, ein Riesenwuchs, der den grösseren Theil des Körpers des kleinen Patienten umfasst: Theile des Kopfes, des Gesichts, der Genitalien, der ganzen linken Seite des Rumpfes, Vergrösserung einer ganzen (rechten) Ober- und der ganzen (linken) Unterextremität der anderen Körperseite, Vergrösserung beider Füsse. Der wahre Riesenwuchs (dieser Art) ist immer angeboren; die Harmonie der Grössenverhältnisse der einzelnen Theile ist in der Regel beibehalten, gewöhnlich sind aber (wie in diesem Fall) die meist peripherischen Theile der Extremitäten am stärksten vergrössert. Das Nervensystem funktionirt normal.

Waldeyer, Ein vollständig erhaltener Dayak-Schädel. Z.E.V. 1894. 383.

J. Weinberg, Die Gehirnwindungen bei den Esten. Jurjew (Dorpat) Mattiesen. 1894.

E. Zuckerkandl, Zur Craniologie der Nias-Insulaner. Mit 1. Taf. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXIV. (N.F. XIV). 254.

A. Weisbach, Die Oberösterreicher. Mitth. Wiener anthrop. Ges. XXIV. (N.F. XIV). 77.

S. Weissenberg, Ueber die Formen der Hand und des Fusses. Z.E. 1895. 82.

II. Ethnologie.

1. Aussereuropäische Völker und Allgemeines.

Ths. Achelis, Ueber Mythologie und Cultus von Hawaii. Braunschweig. Vieweg und Sohn. 1895.

v. Andrian-Wehrberg, Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie. Correspondenzblatt. 1894. 8.

Bartels, Ploss das Weib. IV. neu bearbeitete und stark vermehrte Auflage. Leipzig Grieben's Verl. 1895.

K. Barthel, Völkerbewegungen auf der Südhälfte des afrikanischen Kontinents. Mit einer Karte. Leipzig. 1894.

A. Bastian, Die samoanische Schöpfungssage. Berlin. Felber. 1894.

— Zur Mythologie und Psychologie der Nigritier in Guinea. Berlin. Diet. Reimer. 1894.

— Controversen in der Ethnologie. II. Sociale Unterlagen für rechtliche Institutionen. Berlin. Weidmann'sche Buchhandl. 1894.

— Controversen in der Ethnologie. III. Ueber Fetische und Zugehöriges. Berlin. 1894.

— Controversen in der Ethnologie. IV. Fragestellung der Finalursachen. Berlin. Weidemann'sche Buchh. 1894.

— Ethnologisches Notizblatt. Herausgeg. von der Direktion des k. Museums für Völkerkunde. Berlin. I. u. II. Heft. 1895.

— Graphische Darstellung des buddhistischen Weltsystems. Mit Taf. Z.E.V. 1894. 203.

— Armbrust- und Bogen. Z.E.V. 1894. 446.

Fr. Boas, Sagen der Indianer an der Nordwest-Küste Amerikas. Z.E.V. 1894. 281.

Paul Ehrenreich, Materialien zur Sprachenkunde Brasiliens. Z.E. 1894. 60, 115.

A. Ernst, Etymologisches von Venezuela's Nordküste. Z.E.N. 1895. 82.

— Drei Nephrit-Beile aus Venezuela. Z.E.V. 1895. 80.

E. Förstemann, Das Gefäss von Chama. (Zur Maya-Wissenschaft.) Z.E.V. 1894. 573. Dazu:

E. P. Dieseldorff, Ein Thongefäss mit Darstellung einer Vampyrköpfigen Gottheit. Dazu:

E. Seler, Fledermaus-Gott der Maya-Stämme. Ebenda. 576, 577.

Albert Grünwedel, Die Zaubermeister der Orang hûtan von Hrolf Vaughan Stevens. II. (I. 1893. 71—100.) Z.E. 1894. 141.

M. Haberland, Die Eingeborenen der Kapenlan-Ebene von Formosa. Mit 37 Text-Illustr. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXIV. (N.F. XIV.) 184.

W. Köppen, Die Dreigliederung des Menschengeschlechtes. Mit einer Karte. Globus LXVIII. 1. Juni 1895. Sehr anregende und interessante Zusammenstellung.

E. Krause, Ein eiserner Tomahawk. Z.E.V. 1895. 146.

L. Lewin, Die Pfeilgifte. Historische und experimentelle Untersuchungen. Berlin 1894. Georg Reimer. (Siehe auch 1894 Virchow's Archiv wo die einzelnen Abhandlungen erschienen.) Sehr wichtig.

— Ueber Pfeilgifte. Z.E.V. 1894. 271.

F. v. Luschan, Ein Halsgefäss aus den Ruinen von Simbabye Südafrika. Z.E.V. 1894. 444.

— Zur Ethnographie der Mathy-Insel. Der anthropologischen Gesellschaft in München zu ihrem 25jährigen Stiftungsfeste gewidmet. Intern. A. f. Ethnographie. VIII.

Maass, Sagen der Indianer an der Nordwestküste Amerikas. Z.E.V. 1895. 169.

A. B. Meyer u. R. Parkinson. Album von Papúa-Typen. Neu-Guynea und Bismarck-Archipel. Etwa 600 Abb. auf 54 Taf. Dresden. Stengel u. Markert.

— Die Philippinen. II. Negritos. 10 Taf. u. 10 Holzschnitte. Dresden. Stengel und Markert. 1893.

Hermann Meyer, Bogen und Pfeil in Central-Brasilien. Mit 4 Taf. Leipzig. Bibliogr. Inst.

J. R. Mucke, Horde und Familie in ihrer urgeschichtlichen Entwicklung. Stuttgart. F. Enke. 1895.

Th. Preuss, Die Begräbnisarten der Amerikaner und Nordostasiaten. Königsberg. Hartung'sche Buchdruckerei. 1894.

Schellhas, Eisenkies-Platten aus Guatemala (als Spiegel (Azteken-Spiegel) benützt). Z.E.V. 1894. 378.

E. Schmidt, Die vorgeschichtlichen Indianer Nordamerikas. Arch. f. A. XXIII. 21 und Separatausgabe Vieweg u. Sohn in Braunschweig. 1894. 8°.

— Reise nach Südindien. Leipzig. W. Engelmann. 1894. 8°.

L. v. Schröder, Ueber die Entwicklung der Indologie in Europa und ihre Beziehungen zur allgemeinen Völkerkunde. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXV. (N.F. XV.) 1.

H. Schurtz, Das Augen-Ornament und verwandte Probleme. Abhandl. philol.-hist. Classe, k. sächsischen Ges. der Wissenschaften. XV. II. Mit 3 Taf.

G. Schweinfurth, über seine Reisen in der Colonie Eritrea und Schädelfunde in Kohaito. Z.E.V. 1894. 326

Schweinfurth, Hochzeitsgebräuche der unteren Volksklassen der Stadt-Araber und Fellâhin in Aegypten. Z.E.V. 1894. 464.

H. Stolpe, Entwicklungserscheinungen in der Ornamentik der Naturvölker. 58 Textill. Mitth. d. Anthrop. Ges. Wien. XXII. (N.F. XII.) 19. (Evolution in the ornamental art of savage peoples. Transactions of the Rochdale Literary and Scientific Society.)

W. Volz, Beiträge zur Anthropologie der Südsee. Arch. f. A. XXIII. 97 ff.

L. Weissenberg, Ueber die zum mongolischen Bogen gehörenden Spannringe und Schutzplatten. Wiener anthr. Mittheil. 1895. XXV.

2. Europäische Völker und Verwandtes.

a) Hausforschung.

Richard Andree-Braunschweig, Die Südgrenze des sächsischen Hauses im Braunschweigischen. Z.E. 1895. 25. Mit einer Tafel und Abbildungen im Text.

— Die Wendendörfer im Werder bei Vorsfelde. Globus. LXVI. 7.

J. Bär, Das Vorarlberger Haus. Jahresber. Vorarlberger Museums-Ver. 1893. 42.

G. Bancalari, Die Hausforschung und ihre Ergebnisse in den Ostalpen. Mit 102 Abb. Wien. A. Hölder. 1893.

Josef Eigl, K. K. Regierungs-Oberingenieur. Charakteristik der Salzburger Bauernhäuser. Mit Berücksichtigung der Feuerungsanlage. Wien. Lehmann und Wentzel. 1895. 8°. 84 S. XIX. Tafeln.

Knothe, Die Hausmarken in der Oberlausitz. 3 Taf. Neues Lausitzer Magazin. LXX. 1.

H. Lenz, Die altsächsischen Bauernhäuser der Umgegend Lübecks. Mit XII Taf. Zeitsch. d. V. f. L. G. VII. 2.

O. Montelius, Zur ältesten Geschichte des Wohnhauses in Europa, speziell im Norden. Mit 44 Fig. Arch. f. A. XXIII. 451.

Nordhoff, Das westphälische Bauernhaus. Monatsheft. LXXVIII. 464. 1895.

A. Treichel, Giebelverzierungen aus Westpreussen. Z.E.V. 1894. 386.

G. Trimpe, Hausmarken, Runen- und Buchstabenschrift. Mitth. Ver. f. Gesch. u. Alterthumsk. d. Hasegaues. 1894. 3. 3.

Fr. Zillner, Der Hausbau im Salzburgischen. Mitth. Ges. Salzburger Landesk. XXXIII. 145. XXXIV. 1.

b) Namenforschung und Sprachliches.

M. Fastlinger, Die Kirchenpatrocinien des hl. Petrus und des hl. Martinus in der Erzdiöcese München-Freising und deren kulturhistorische Bedeutung. Monatssch. hist. Ver. Oberbayern. 1895. 1. 2.

Gradl, Deutsche Volksaufführungen. Beiträge aus dem Egerlande zur Geschichte des Spiels und Theaters. Mitth. Ver. Gesch. d. Deutschen in Böhmen. XXXIII. 121. 217. 315.

Aug. Hartmann, Deutsche Meisterlieder-Handschriften in Ungarn. Festgabe zum Hans Sachs-Jubiläum. 5. Nov. 1894. München. Kaiser. 1894.

Kühnel, Die slavischen Orts- und Flurnamen der Oberlausitz. Fortsetzung. Neues Lausitzer Magazin. LXX. 57.

Kupka, Die Mundart des Kreises Guben II. Niederlausitzer Mitth. III. 367.

R. Much, Germanische Völkernamen. Z. deutsches Alterthum und deutsche Litteratur. XXXIX. 20.

Neubauer, Ueber Egerlander Tauf- und Heiligennamen. Mitth. Ver. Gesch. d. Deutschen in Böhmen. XXXIII. 107.

A. Wessinger, Die Orts- und Flussnamen in der Umgegend von Regensburg. Münchner Beitr. z. Anthr. XI. 1.

c) Volksmedicin, Baumkult und Verwandtes.

M. Bartels, Ueber Krankheitsbeschwörungen. Z. des Ver. f. Volksk. 1895. 1.

— Die Verbreitung des Steinbeilaberglaubens. Z.E.V. 1894. 197.

— Altnorwegische Amulet-Orakel, aus dem 10. Jahrhundert. Ebenda 198.

— Ein Fest in Bogadjim, Neu Guinea. Ebenda.

M. Höfler, Votivgaben beim St. Leonhards-Kult in Oberbayern. II. Theil. Münchner Beitr. z. Anthr. XI. 45.

— Die Jungfer im Bade. Volksmedicinisches. (Atlas und Epistropheus beim Schwein.)

F. Grabowsky, Die benagelte Linde auf dem Tumulus in Evessen. Globus. LXVII. 1.

E. Lemke, Angebliche Baumnagelung in Ostpreussen. Z.E.V. 1894. 477.

J. Sepp, Der Baumkult in Altbayern und die mehrfachen Schicksalsbäume. Monatschr. hist. Ver. Oberbayern. 1894. 12.

A. Treichel, Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreussen. Altpreuss. Mon. XXXI. 509 ff.

H. v. Wlislocki, Die Lappenbäume im magyarischen Volksglauben. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXV. (N.F. XV.) 17.

d) Allgemeines.

R. Andree, Die Hillebille. Z. Ver. Volksk. V. Berlin. 1895.

Beckenstedt, Fastnacht. Harzer Monatshefte. 1894. Januar.

O. Brenner, Mittheilungen und Umfragen zur bayerischen Volkskunde. Herausgegeben im Auftrage des Vereins für bayerische Volkskunde und Mundartforschung. 1. Jahrgang. 1895.

R. Eisel, Ueber die Entstehung der Sage vom unterirdischen Gang. 61./64. Jahresber. des alterthumsforschenden Ver. in Hohenleuben.

Hasselmann, Ueber Dolomitbausteinverwendung an frühmittelalterlichen Burgbauten. Bayerischer Volksbote. 1894. 244.

— Neuburg a. D. und seine Umgebung. München E. Pohl. 1895.

W. Hein, Die geographische Verbreitung der Todtenbretter. Mit 2 Lichtdrucktaf. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXIV. (N.F. XIV.) 211.

Hutter, Pinzgauer Ranggelfeste. Mitth. Ges. Salzburger Landesk. XXXIV. 262.

R. F. Kaindl, Die Huzulen. Wien. A. Hölder. 1894.

G. Krauss, Ueber eiserne Kirchenglocken Oberbayerns. 4 Abb. Oberbayr. Arch. XXXVIII. 522.

Lehmann-Nitsche, Jetzige Verwendung von Röhrenknochen (Tibia) der Ziege oder des Schafs als Trinkröhren an Wasserfässchen in Tirol. Z.E.V. 1894. 594.

E. Lemke, Spinn-Apparat und Nähnadel der Zunni. Z.E.V. 1894. 477.

Julius Pisko, Nordalbanesische Legenden. Z.E.V. 1894. 560.

W. v. Schulenburg, Volkskundliche Mittheilungen. Z.E.V. 1894. 306.

— (Ethnographische) Steinaltertbümer in Oberbayern. Z.E.V. 1894. 249.

W. Schwartz, Der Moloja-Wurm im Engadin. Z.E.V. 1895. 80.

W. Schwartz, Nachklänge prähistorischen Volksglaubens im Homer. Mit einem Anhange über eine Hexenfahrt der Hera und die sog. Hexensalbe. Berlin. O. Seehagen.

W. Schwartz, Vom Sagensammeln. Ver. Volksk. 1894.

A. Treichel, Volkslieder im Volksreime aus Westpreussen. Danzig. Th. Bertling. 1895.

— Kleine Folkloristische Mittheilungen. Ur-Quell. V. VI.

— Erdfälle bei Rowno, Kr. Berent. Danz. Z. Nr. 21831.

— Beiträge zu Schulzenzeichen und Verwandtes. Z.E.V. 1894. 410.

— Zungenübungen aus Preussen. Ur-Quell. V. 5. 6. 7/8. 9/10.

— Die Schwedenschanzen bei Zedlin, Kr. Stolp, Pommern. Nachr. über deutsche Alterthumsf. 1894. 72.

— Kartenspiel und Losglaube aus Westpreussen. Ur-Quell. V. 257 ff.

— Norddeutsche Städte und Landschaften. Z. f. hist. Ver. f. Marienwerder. 1894. 133.

— Wall bei Gross-Pinschin, Kr. Pr.-Stargardt. Nachr. über deutsche Alterthumsf. 1894. 2.

Trimpe, Die alte Hausfärberei. Mitth. Ver. f. Gesch. und Alterthumsk. d. Hasegaues. 1894. 8. 8.

— Nachklänge der germanischen Götterlehre. Mitth. Ver. f. Gesch. u. Alterthumsk. d. Hasegaues. 1894. 3. 7.

— Die Heerstrassen des Amts Bersenbrück. Mitth. Ver. f. Gesch. u. Alterthumsk. d. Hasegaues. 1894. 3. 11.

S. Weissenberg, Ueber die südrussischen Ostereier. Z.E.V. 1894. 347.

— Die südrussischen Juden. Mit 17 Fig. A.A. XXIII. 347.

L. Wieser, Der Frankenstamm. Rheinische Geschichtsbl. 1894. 105 ff.

Fr. Zillner, Der Hausbau im Salzburgischen. Mitth. Ges. Salzburger Landesk. XXXIV. 1.

Zingeler, Die vor- und frühgeschichtliche Forschung in Hohenzollern. Mitth. Ver. f. Gesch. und Alterthumsk. Hohenzollern. XXVII. 1.

III. Urgeschichte.

1. Diluvium und Aelteres.

G. Eberhard, Die Cosmogonie von Kant. Wien. Frick. 1893.

J. Müller, Ueber Ursprung und Heimat des Urmenschen. Stuttgart. Ferd. Enke. 1894.

A. Nehring, Ueber Wirbelthier-Reste von Klinge. Neues Jahrb. f. Min. Geol. Paläont. 1895. 1.

— Die angebliche Verwendung von Bären-Unterkiefern zum Zerschlagen von Knochen. Z.E.V. 1894. 255. Dazu: R. Virchow, 257.

— Ueber fossile Menschenzähne aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar. Naturw. Wochensch. 1895. X. 31. S. 369. Berlin.

Fritz Nötling, Ueber das Vorkommen von behauenen Feuerstein-Splittern im Unter-Pliocaen von Ober-Birma. Mit Abbildungen. Z.E.V. 1894. 427.

Dazu: Virchow, Er erkennt an, dass die Feuersteinstücke vielfache Eigenschaften darbieten, welche am leichtesten auf menschliche Einwirkung bezogen werden können, indess zeigt keines der Stücke eine bestimmte absichtlich bewirkte Form. Am meisten sei der ausgedengelte Rand mehrerer Stücke bemerkenswerth. A. Voss glaubt an einigen Stücken Schlagmarken zu sehen.

M. Schlosser, Ueber Pleistocaenschichten in Franken und ihr Verhältniss zu den Ablagerungen am Schweizerbild bei Schaffhausen. Jahrb. f. Mineralogie. 1895. 210. — Correspondenzbl. 1895. 1.

O. Schötensack, Diluvial-Funde von Taubach (Weimar). Z.E.V. 1895. 92.

A. Stoeckenberg, Les mammifères post-pliocènes de l'Est de la Russie. Bull soc impérial des naturalistes. 1894. 155.

C. Struckmann, Ueber die Jagd- und Hausthiere der Urbewohner Niedersachsens. Z. d. historisch. Ver. f. Niedersachsen. 1895. Hannover.

A. v. Török, Der paläolithische Fund aus Miskolcz und die Frage der diluvialen Menschen in Ungarn. Ethnol. Mitth. aus Ungarn. 1895.

Török, Ueber die neue paläolithische Eintheilung der Steinzeit. Corr.-Bl. 3. 1895.

e) Funde im Löss.

R. v. Weinzierl, Der prähistorische Wohnplatz und die Begräbnissstätte auf der Lösskuppe, südöstlich von Lobositz an der Elbe. Z.E. 1895. 49.

Klement Čermák (Časlau), Ueber die Fundstelle der geschweiften Becher in Časlau (Böhmen) und das Alter der dortigen jüngeren Lösschichten. Z.E.V. 1894. 466. Schichtung: Auf Glimmerschiefer liegt zunächst Kies und Schotter zwei Meter dick, mit Rhinoceros- und Mammuth-Knochen. — Auf diese folgt erst der Löss, dieser ist jünger und enthält in der Mitte etwa Kohlen und zerschlagene Pferde- und Renthierknochen, die oberste Schichte des Löss ist bräunlicher gefärbt, und enthält zahlreiche Objecte der begleitenden Bronzezeit. Diese Schichte hält daher auch das Funden Č. für alluvial, die tieferen Schichten, die aber nicht scharf von der oberen abgegrenzt sind, für diluvial.

b) Neolithische Periode.

Butmir-Epoche.

W. Radimský, Die neolithische Station von Butmir bei Sarajevo in Bosnien. 1 Plan. 20 Taf. 85 Abb. im Texte. Fol. Wien. A. Holzhausen. 1895.

R. Virchow, Die Conferenz in Sarajevo. Z.E.V. 1895. 38.

A. Voss, Siebenbürgische und Bosnische Funde (Tordosch und Butmir). Z.E.V. 1895. 125.

J. Ranke, Die neolithische Station von Butmir bei Sarajevo in Bosnien. M. Allg. Z. Beil. 119. 1895.

Götze, Neolithische Fragen (Butmir). Globus. LXVIII. 6. 94. 1895.

Steinbeile aus deutschen Fundorten mit Schäftungsrillen.

Demes, Bearbeiteter Stein von Niedersachswerfen von der Form der amerikanischen Tomahawks. Dazu Voss, Olshausen. Z.E.V. 1894. 390.

Armin Möller — Virchow, Ein Steinhammer (mit Abb.) vom Typus des Hammers von Niedersachswerfen, ähnlich wie in Amerika. Virchow brachte solche auch aus Transcaucasien mit, woher seit dem mehrere einliefen. In Deutschland finden sie sich in der Umgegend von Bergwerken.

F. Deichmüller, Steinhammer mit Rillen. Z.E.V. 1895. 135.

A. Voss, Steinwerkzeuge mit Schäftungsrillen. Z.E.V. 1895. 137.

Allgemeines.

Grabowsky, Vorgeschichtliche Feuersteingeräthe aus der Umgegend von Braunschweig. Z.E.V. 1894. 571.

E. Krause, 1. Steinwerkzeuge aus dem Kreise Neuhaldensleben.

Frl. M. Lehmann-Filhés, Ueber den Thorshammer. Z.E.V. 1894. 319.

Fritz Nötling, Vorkommen von (neolithischen) Werkzeugen der Steinperiode in Birma. Z.E.V. 1894. 588.

O. Schötensack, Ueber das Vorkommen von Jadeit in Ober-Burma. Z.E.V. 1894. 246.

V. R. von Weinzierl-Prag, Eine neolithische Ansiedelung der Uebergangszeit bei Lobositz an der Elbe. Z.E. 1894. 101.

Allgemeine prähistorische Archäologie.

Allgemeines.

Belte, Die Sammlung vaterländischer Alterthümer in Schwerin. Nachr. über deutsche Alterthumsf. 1895. 2.

Fundberichte aus Schwaben umfassend die vorgeschichtlichen, römischen und merovingischen Alterthümer herausgegeben vom württemberger Anthropologischen Verein unter der Leitung von Prof. Dr. G. Sixt in Stuttgart. 1893. I. Jahrg. 1894. II. Jahrg.

Karl Hagen, Holsteinische Hängegefässfunde der Sammlung vorgeschichtlicher Alterthümer zu Hamburg. 4 Tafeln. 1895. Jahrb. d. Hamb. wissenschaftl. Anstalten.

M. Hörnes, Zur prähistorischen Formenlehre. I. Theil. Mit 63 Abbildungen. Mitth. d. Prähist. Commission d. k. Akad. der Wissensch. 1893. I. 6.

M. Hörnes, Urgeschichte der Menschheit. Mit 48 Abbild. Sammlung Göschen. Stuttgart. 1895.

M. Much, Vorschläge von Regierungsmassregeln zum Schutze der vorgeschichtlichen Alterthümer. Wien. Central.-Comm. für Kunst u. hist. Denkmale. 1894.

M. Hörnes, Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina. III. Bd. 16 Taf. 1178 Abb. im Texte. Lex. 8°. Wien. C. Gerold's Sohn. 1895. Inhalt:

Archäologie: Fiala, Fr., Die Ergebnisse der Untersuchung prähistorischer Grabhügel auf dem Glasinac im Jahre 1893. 3.

W. Radimský, Die Nekropole von Jezerine in Pritoka bei Bihać. 29.

— Der prähistorische Pfahlbau von Ripač bei Bihać. 210.

C. Truhelka, u. C. Patsch, Römische Funde im Lašvathale. 1893. 227.

W. Radimský, Die römische Ansiedelung von Mejdan bei Varcar Vakuf. 218.

Fr. Fiala u. C. Patsch, Untersuchung römischer Fundorte in der Hercegovina. 257.

W. Radimský, Archäologische Tagebuchblätter (Forts.) 284.

L. v. Thallóczy, Bruchstücke aus der Geschichte der nordwestlichen Balkanländer.

V. Jagić, Einige Worte über bosnische Inschriften auf Grabsteinen. 390.

C. Truhelka, Die bosnischen Grabdenkmäler des Mittelalters. 403.

C. Hörmann, Epigraphische Denkmäler aus dem Mittelalter. 481.

C. Truhelka, Eine apokryphe Inschrift des Herzogs Stephan an der Kirche zu Goražda. 503.

— Prähistorische Bronzen aus dem Bezirke Prozor. 510.

— Steinkisten-Tumuli in der Hercegowina. 512.

M. Hörnes, Vorrömischer Grabstein von Jezerine. 516.

Fr. Fiala, Archäologische Notizen. 518.

C. Truhelka, Aufdeckung einer römischen Ruine in Vitina, Hercegovina. 522.

C. Patsch, Zwei römische Ziegelbruchstücke. 526.

C. Truhelka, Eine Abraxasgemme. 528.

P. A. Hoffer, Ueber die Lage einiger in der Urkunde Königs Sigmund vom Jahre 1426 erwähnte Ortschaften.

Volkskunde: L. Kostic, Südslavische Volksschauspiele primitivster Art. 533.

L. Glück, Die Volksbehandlung der Tollwuth in Bosnien und der Hercegovina. 539.

S. E. Ugljen, Ethnographische Varia. 552.

St. R. Delić, Wie unser Volk denkt. 559.

J. Zovko, Erzählungen im Han und Anderes. 566.

C. Hörmann, Ein alter Holzmuhar. 571.

F. Fiala, Figurale Schnitzerei an dem Blashorn eines Dudelsackes. 572.

E. Lilek, Die Erzeugung „lebendigen" Feuers in Bosnien und der Hercegovina. 574.

L. Grgjić Bjelokosić, Nichts vom Teufel holen lassen! 574.

T. A. Bratić, Die Herzogsquelle und die Griechenburg. 576.

N. Boričić, Tihaljina in der Hercegovina.

P. Mirković, Das Grab des Aly Bey.

Einzel-Publikationen.

Behla, Eisenfund bei Niewitz (Kr. Luckau). Z.E.V. 1894. 471.

Buchholz, Ostgermanische Gräberfunde von Goscar, Kreis Crossen. Nachr. über deutsche Alterthumsfunde. 1896. I.

Rosse, Gräberfelder im Gubener Kreise. 1. Schönfliess, 2. Vogelsang. Niederlausitzer Mitth. III. 402.

Edelmann, Einige vorgeschichtliche Funde aus Hohenzollern. Mitth. Ver. f. Gesch. u. Alterthumsk. Hohenzollern. XXVII. 187.

J. Fink, Flachgräber der Mittel-Latène-Periode bei Manching. Mit Beiträgen von D. W. M. Schmid und Prof. W. Krüss. 2. Doppel-Taf. Münch. Beitr. z. Anthr. XI. 34.

E. Friedel, Ein neuer Hacksilberfund aus der Oder-Gegend. Z.E.V. 1895. 141.

A. Götze, Depotfund von Klein-Mantel, Kreis Königsberg (Neumarkt). Nachr. über deutsche Alterthumsf. 1895. 1.

Grempler, Mittelalterliche Bronceschalen. Schlesische Vorzeit in Bild u. Schrift. 1895. VI. 137.

K. Gutmann, Die Hallstattgräber von Egisheim, Kreis Colmar in Elsass. Nachr. über deutsche Alterthumsf. 1895. 2.

J. Hampel, Skythische Denkmäler aus Ungarn. Ethnol. Mitth. aus Ungarn. 1895. 1.

J. Heierli, Ein helveto-alamannisches Gräberfeld in Zürich. III. Z.E.V. 1894. 399.

O. Helm, Chemische Untersuchung westpreussischer vorgeschichtlicher Bronzen und Kupferlegierungen, insbesondere des Antimongehaltes derselben. Z.E. 1895. 1 u. 37.

M. Hörnes, Ausgrabungen auf dem Castellier von Villanova am Quieto in Istrien. Mit 96 Text-Illust. Mitth. anthrop. Ges. Wien. XXIV. (N.F. XIV.) 155.

F. Jagor, Prähistorischer Fund von Ciempozuelos. Z.E.V. 1895. 119.

G. Jacob, Vorgeschichtliche Wälle und Wohnplätze in den fränkischen Gebietstheilen der Herzogthümer Sachsen-Meiningen und Coburg. Arch. f. A. XXIII. 77.

H. Jentsch-Guben, Gräberfunde aus dem West-Sternberger Kreise. Z.E.V. 1894. 473.

— Das Gräberfeld bei Janlitz, Kr. Guben. Niederlausitzer Mitth. III. 405.

E. Krause, Hügelgräber und Flachgräberfeld bei Lüsse, Kr. Zauch-Belzig. Nachr. über deutsche Alterthumsf. 1895. 1.

H. Leder, Ueber alte Grabstätten in Sibirien und der Mongolei. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXV. (N.F. XV.) 9.

Frl. Lehmann-Filhés, Die Tempelruinen im südlichen Island. Z.E.V. 1895. 91.

R. Lehmann-Nitsche, Ein Bronzedepotfund von Vachendorf bei Bergen, Oberbayern. Münch. Beitr. z. Anthr. XI. 101.

H. Lehner, Vorgeschichtliche Grabhügel in der Eifel und im Hochwald. Mit Taf. Jahresber. Ges. nützliche Forschungen. 1894.

L. Leiner, Bildnereien und Symbole in den Pfahlbauten des Bodenseegebietes. Mit Abb. Arch. f. A. XXIII. 181.

Lissauer, Das Gräberfeld am Heideberg bei Dahnsdorf, Kreis Zauche-Belzig und Glockenförmige Gräber insbesondere. Z.E.V. 1895. 87.

I. Mestorf, Die Hackelberfunde im Museum vaterländischer Alterthümer zu Kiel. Kieler Mitth. VIII. 1895.

— Ueber den Torsberger Silberhelm. Z.E.V. 1894. 315.

O. Montelius, Findet man in Schweden Ueberreste von einem Kupferalter? Mit 19 Fig. Arch. f. A. XXIII. 425.

J. Ranke, Neue Fortschritte der prähistorischen Forschung in Bayern. Frankf. Zeit. 1894. 51.

— Die Bronzezeit in Bayern. 1894. 404. Münchener Neueste Nachrichten.

H. Rademacher, Die germanischen Begräbnissstätten zwischen Sieg und Wupper. Nachr. über deutsche Alterthumsfunde. 1895. 2.

— Zwei prähistorische Begräbnissstätten in der Eifel und an der Lippe. Z.E.V. 1895. 26.

E. Rösler und W. Belck, Archäologische Thätigkeit im Jahre 1893 in Transkaukasien. Z.E.V. 1894. 213.

Dr. W. M. Schmid, Spangenfund bei Krumbach. Münch. Beitr. z. Anthr. XI. 103.

— Figürliche Tauschirungen aus der Völkerwanderungsperiode. Mit 5 Abb. Münch. Beitr. z. Anthr. XI. 104.

— Einige neue Fundstellen in Bayern. Münch. Beitr. z. Anthr. XI. 99.

— Herrn von Haxthausens prähistorische Forschungen im Südspessart. Münch. Beitr. z. Anthr. XI. 99.

Schumann, Bronce-Depotfund von Schwennenz-Pommern. Z.E.V. 1894. 435.

W. Splieth, Zwei Grabhügel bei Schleswig. Kieler Mitth. VIII. 1895.

— Sichergestellte Alterthümerdenkmäler. Kieler Mitth. VIII. 1895.

Stephan, Urnenfunde aus der Umgegend von Fürstenwalde. Niederlausitzer Mitth. III. 397.

v. Stoltzenberg-Luttmersen, Alte Bronzen aus Hannover. Z.E.V. 1894. 329.

J. Szombathy, Prähistorische Recognoscierungstour nach der Bukowina im Jahre 1893. Czernowitz. 1894.

— Neue figural verzierte Gürtelbleche aus Krain. Mit 1 Taf. u. 1 Textill. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXIV. (N.F. XIV.) 227.

— Ein Tumulus bei Langenlebarn in Niederösterreich. Mit 23 Abbildungen. Mitth. d. Prähist. Commission d. k. Akad. der Wissensch. 1893. I. 3.

A. Voss, Alterthümer der Umgegend von Landin, Kreis Westhavelland. Nachr. über deutsche Alterthumsf. 1895. 1.

Fr. Weber, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. Münch. Beitr. z. Anthr. XI. 90. 297.

Zschiesche, 1. Gebrannte Wälle in Thüringen. 2. Der Wolfstisch bei Hitzelrode. Mitth. Ver. Gesch. u. Alterthumsk. v. Erfurt. XVI.

Slavisches.

H. Jentsch, Germanisch und Slavisch in der vorgeschichtlichen Keramik des östlichen Deutschland. Globus. LXVIII. 2.

L. Niederle, Bemerkungen zu einigen Charakteristiken der altslavischen Gräber. Mit 20 Textillust. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXIV. (N.F. XIV.) 194.

— Volkskunde Böhmens. Die physische Beschaffenheit der Bevölkerung. Aus: Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild. K. K. Hof- und Staatsdruckerei Wien. 1895.

Altklassisches.

L. Bürchner, Ikaros-Nikariá, eine vergessene Insel des Griechischen Archipels. Mit Karte. Petermanns Mitth. 1894. 256.

— Assos. Paulys Real-Encyclop.

E. Glaser, Geschichte Altabessiniens. Glaser's Söhne Saaz. 1894.

A. Götze, Neue Ausgrabungen in Hissarlik. Z.E.V. 1894. 317.

M. Hörnes, Problem der mykenischen Kultur. Globus. LXVII. 9. 10.

C. F. Lehmann, Ueber den gegenwärtigen Stand der metrologischen Forschung. Z.E.V. 1894. 188.

v. Luschan, Ausgrabungen von Sendschirli. Z.E.V. 1894. 499. (Zusammenfassender Vortrag mit Demonstrationen.)

— Altorientalische Fibeln. Z.E.V. 1893. 388.

Waldemar Belck, Ueber das Reich der Mannäer. Z.E.V. 1894. 479.

Römisches.

Dahlem, Versilberte und verzierte Broncebeinschiene. Römisches Helmfragment. Verh. hist. Ver. Oberpfalz und Regensburg. XXXVIII. 1894. 301.

I. Dell, Architektonisches auf den Reliefs der Matres aus Carnuntum. Mit 7 Textillustr. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXIV. (N.F. XIV.) 251.

F. Haug, Vom römischen Grenzwall. Corresp.-Bl. Gesammt-Ver. d. deutschen Gesch.- und Alterthumsvereine. XXXXIII. 4.

F. Heger, Ausgrabungen und Forschungen auf Fundplätzen aus vorhistorischer und römischer Zeit bei Amstetten in Niederösterreich. Mitth. d. Prähist. Commission d. k. Akad. d. Wissensch. 1893. I. 3.

S. Jenny, Bauliche Ueberreste von Brigantium. Mit 1 Taf. Jahresber. Vorarlberger Museumsver. 1893. 8.

B. Koenen, Zum Verständniss der linksrheinischen römischen Grenzschutzlinie. Bonner Jahrb. XCVI. 1895.

K. Koenen, Gefässkunde der vorrömischen, römischen und fränkischen Zeit in den Rheinlanden. Mit 500 Abb. Bonn. Hanstein's Verl. 1895.

Leodmann, Das Kastrum Alteburg bei Arnsburg. Mitth. Oberhessischer Geschichtsver. N.F. V. 156.

— Ueber Versteinung der römischen Reichsgrenze auf der Strecke zwischen Grüningen und Arnsburg. Mitth. Oberhessischer Geschichtsver. N.F. V. 179.

C. Mehlis, Archäologisches aus den Mittelrheinlanden. Mit Abb. A. A. XXIII. 183.

— Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. XII. Abth. 1. Grabhügelfunde der Pfalz. 2. Ausgrabungen der Heidenburg. Leipzig Duncker und Humblot. 1895.

R. Merlinger, Ueber Spuren römischer Dachconstructionen in Carnuntum. Mit 6 Textill. Mitth. anthr. Ges. Wien. XXIV. (N.F. XIV.) 247.

E. Pauls, Zur Bestattung Karls des Grossen. Zeitschrift Aachener Geschichtsver. 1894. 96.

H. Schumann, Skeletgräber mit römischen Beigaben von Rodel bei Polzin (Pommern). Nachr. über deutsche Alterthumsf. 1894. 5.

Schumann, Skeletgräber mit römischen Beigaben von Borkenhagen (Pommern). Z.E.V. 505. (Die Schädel sind dolichocephal.)

R. Virchow, Gefässscherben aus Lavezstein von der römischen Fundstelle in Ober-Mais. Z.E.V. 1895. 31.

Prähistorische Botanik.

Ascherson, Die vorgeschichtliche Hirse (war Panicum italicum, Kolbenhirse? P. sanguinale, Bluthirse scheint es seit dem 18. Jahrhundert von den Süd-Slaven her Eingang in Deutschland gefunden zu haben, wo sie jetzt nur noch um Kohlfurt in geringer Menge gebaut wird). Globus. LXVIII. 6. 99.

G. Buschan, Vorgeschichtliche Botanik der Cultur- und Nutzpflanzen der alten Welt auf Grund prähistorischer Funde. Breslau Kern's Verlag. 1895.

Höft, Mirike, Porst, Hopfen und geschichtliche Notizen über geistige Getränke. Z.E.V. 1894. 563.

E. Lemke, Aus der Vorzeit der Küche. Brandburgia. 243.

L. Krause, (zu Buschan). Die Nähr und Gespinnstpflanzen der vorgeschichtlichen Europäer. Globus. LXVIII. 5. 80.

Herr Oberlehrer **J. Weismann**, *Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters:*

Noch klingen die unvergesslich schönen Jubiläumsfesttage Innsbrucks mit ihren vielfachen Anregungen und ihren seltenen Ehrungen in unserer Erinnerung nach, und schon wieder können wir zu unserer nicht geringen Ueberraschung und Freude sehen, wie man sich auch hier im vielgepriesenen Cassel bemüht hat, uns unseren diesjährigen 26. Congress möglichst angenehm und unvergessen zu machen.

Einen seit Jahren schon gehegten Wunsch, unseren Congress auch einmal im schönen Hessenlande feiern zu können, sehen wir nun zu unserer grossen Freude erfüllt und Dank der uns gewordenen Einladung seitens der städtischen Behörden und Dank der Opferwilligkeit unseres sehr verehrten Geschäftsführers des Herrn Dr. Mense konnten wir hier einziehen und auch Cassel unter die namhafte Zahl deutscher Städte einreichen, die der deutschen anthropologischen Gesellschaft schon die freundlichste und auszeichnendste Aufnahme gewährt haben.

Möge unsere Anwesenheit auch hier eine für die Anthropologie recht förderliche sein und sich die Zahl unserer Freunde und Gönner, deren wir uns in ganz Deutschland, ja weit über die deutschen Grenzen hinaus, zu erfreuen haben, wieder recht wesentlich vermehren; ein Wunsch, der ernster Beherzigung wohl werth sein dürfte.

Ist ja doch das Interesse für die anthropologische Forschung allenthalben vorhanden, und wie oft fehlt es nur an recht eifrigen und berufenen Persönlichkeiten, um die vielen der Sache Nahestehenden zu sammeln.

Ich wäre überglücklich, wenn auch im schönen Cassel der diesjährige Anthropologen-Congress in dieser Richtung viele Früchte tragen würde. Ich lege die Sache daher vertrauensvoll in die Hände unseres Herrn Geschäftsführers.

Waren auch die Anfänge der anthropologischen Gesellschaft vor 26 Jahren noch recht bescheiden, so können wir doch heute mit grosser Genugthuung auf die stetige Entwickelung unserer Gesellschaft nach allen Richtungen hin hinweisen, und auch ich bin in der Lage zu zeigen, dass wir nicht ohne Segen gearbeitet haben.

Der zur Vertheilung gekommene Kassenbericht kann Ihnen auch ein recht erfreuliches Bild über die finanzielle Seite unserer Vereinsthätigkeit geben, liefert er doch den Beweis, dass viel Tröpflein einen Bach geben, der in richtige Bahnen geleitet und fachentsprechend verwendet wird, schliesslich viel Erspriessliches zu leisten vermag.

Fleiss und Sparsamkeit haben auch hier ein recht achtungswerthes Resultat erzielen lassen und den Verein in die Möglichkeit versetzt, für seine wissenschaftlichen Bestrebungen auch stets die nöthigen Mittel zu finden.

Wenn auch unsere Einnahmsquellen keine stabilen und höchst bescheidene (3 Mark Jahresbeitrag) sind, so sind wir doch Dank unserer treuen Mitarbeiter immer in der Lage gewesen, nicht nur unsere Ausgaben zu decken, sondern auch einen kleinen Sparpfennig für aussergewöhnliche Ausgaben zurück zu legen, Mittel, die einem wissenschaftlichen Vereine zur Verfügung stehen müssen.

Unsere diesjährige Rechnung schliesst, wie Sie sehen, mit einer Einnahme von 18789,72 ℳ (wozu aber noch ziemlich erhebliche Rückstände zu kommen haben) und mit einer Ausgabe von 18061,16 ℳ ab, so dass wir trotz unseres sehr hohen Druckkosten-Postens, mit einem Kassarest von 728,56 ℳ abschliessen können, wie Sie dies auf der 2. Seite des Berichtes ersehen wollen.

Die einzelnen Ausgabeposten entsprechen vollständig dem bei der letzten Generalversammlung genehmigten Etat, und bedarf es wohl kaum einer weiteren Begründung derselben.

Ausserordentliche Einnahmen und Ausgaben kamen im abgelaufenen Rechnungsjahre nicht vor.

Die zur Zeit noch rückständigen Beiträge dürften bei der Gewissenhaftigkeit der betreffenden massgebenden Persönlichkeiten wohl in der nächsten Zeit schon eingehen.

Und so möge uns denn das nächste Jahr nicht nur unsere bisherigen Freunde erhalten, sondern uns auch deren noch recht viele zuführen.

Mit diesem für ihren Schatzmeister gewiss sehr berechtigten Wunsche, schliesst derselbe nun seinen Bericht und bittet um Ihre Decharge.

Kassenbericht pro 1894/95.

Einnahmen.

1.	Kassenvorrath von voriger Rechnung	ℳ	1361 74 ₰
2.	An Zinsen gingen ein	„	576 — „
3.	An rückständigen Beiträgen des Vorjahres	„	375 — „
4.	An Jahresbeiträgen von 1738 Mitgliedern à 3 ℳ	„	4833 — „
5.	Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	„	10 30 „
6.	Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zum Druck des Correspondenzblattes	„	114 14 „
7.	Beitrag der Wiener anthropologischen Gesellschaft zum Druck des Jahresberichtes	„	900 — „
8.	Rest aus dem Vorjahre 1893/94, worüber bereits verfügt (siehe Ausgabe)	„	10598 54 „
	Zusammen:	ℳ	18789 72 ₰

Ausgabe.

1.	Verwaltungskosten	ℳ	905 76 ₰
2.	Druck des Correspondenzblattes	„	3604 8 „
3.	Redaktion des Correspondenzblattes	„	300 — „
4.	Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	„	600 — „
5.	Zu Handen des Schatzmeisters	„	300 — „
6.	Für Körpermessungen (aus dem Dispositionsfond)	„	33 30 „
7.	Für Ausgrabungen erhielt Herr Dr. Mehlis in Dürkheim	„	30 — „
8.	Zu gleichem Zwecke erhielt Herr Dr. Eidam in Gunzenhausen	„	50 — „
9.	Die Fr. Lintz'sche Buchhandlung erhielt	„	15 — „
10.	Für den Stenographen	„	250 — „
11.	Der Vereinsdiener erhielt	„	99 58 „
12.	Dem Münchener Lokal-Verein zur Herausgabe seiner Zeitschrift „Beiträge"	„	300 — „
13.	Dem Württemberger Verein zur Förderung seiner Vereinszwecke	„	200 — „
14.	Für die prähistorische Karte	„	4045 40 „
15.	Für die statistischen Erhebungen	„	7048 14 „
16.	Für den Reservefond	„	200 — „
17.	Baar in Kassa	„	728 56 „
	Zusammen:	ℳ	18789 72 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand" aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18148	ℳ	500 — ₰
b)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21313	„	200 — „
c)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	„	200 — „
d)	4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 409939	„	200 — „
e)	4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 410729	„	100 — „
f)	4% konsolidirte kgl. preuss. Staatsanleihe L. f. Nr. 185295	„	200 — „
	Hiezu das Dr. Voigtel'sche Legat mit 2000 ℳ und zwar:		
g)	4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40129	„	500 — „
h)	4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40128	„	500 — „
i)	4% Hypothekenbrief-Anleihe der Hamburger Bank Ser. 87 Nr. 26456 Lit. C	„	500 — „
k)	4% Hypothekenbrief-Anleihe der Hamburger Bank Ser. 72 Nr. 28562 Lit. C	„	500 — „
l)	Reservefond	„	3200 — „
	Zusammen:	ℳ	6600 — ₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	ℳ	728 56 ₰
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	„	11093 54 „
Zusammen:	ℳ	11822 10 ₰

C. Verfügbare Summe für 1895/96.

1. Jahresbeiträge von 1700 Mitgliedern à 3 ℳ	ℳ	5100 — ₰
2. Baar in Kassa	„	728 56 „
Zusammen:	ℳ	5828 56 ₰

In der letzten Sitzung wurde von dem Herrn Schatzmeister der folgende Etat der Versammlung vorgelegt und derselbe einstimmig genehmigt.

Etat pro 1895/96.

Einnahme.

1. Jahresbeiträge von 1700 Mitgliedern à 3 ℳ .	ℳ	5100 — ₰
2. An rückständigen Beiträgen	„	300 — „
3. An Zinsen	„	500 — „
4. Baar in Kassa	„	728 56 „
Summa:	ℳ	6628 56 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	ℳ	1000 — ₰
2. Druck des Correspondenz-Blattes . . .	„	2700 — „
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes . .	„	300 — „
4. Zu Handen des Generalsekretärs . . .	„	600 — „
5. Zu Handen des Schatzmeisters . . .	„	300 — „
6. Für den Dispositionsfond	„	150 — „
7. Für Ausgrabungen	„	100 — „
8. Für den Stenographen	„	200 — „
9. Für die Herausgabe der „Münchener Beiträge“	„	300 — „
10. Dem Württembergischen Verein	„	200 — „
11. Für die prähistorische Karte	„	200 — „
12. Für die statistischen Erhebungen . . .	„	500 — „
13. Für diverse kleinere Ausgaben	„	78 56 „
Summe:	ℳ	6628 56 ₰

Generalsekretär Herr Prof. Dr. **Johannes Ranke**-München:

Zum Kassenbericht habe ich noch einiges zu bemerken.

Der Generalsecretär verliest hierauf noch das folgende

Protokoll.

Laut Beschluss der General-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft vom 24. bis 28. August 1894 in Innsbruck wurde auf Antrag des Schatzmeisters Herrn J. Weismann Herr F. Straub Buchdruckereibesitzer beauftragt, in Gemeinschaft mit dem Generalsekretär Herrn Dr. J. Ranke k. Universitäts-Professor, eine Prüfung des Kapitalvermögens (A) sowohl wie Prüfung des Bestandes (B) der deutschen anthropologischen Gesellschaft vorzunehmen und der diesjährigen Generalversammlung zu Cassel Bericht über den betreffenden Prüfungsbefund zu erstatten.

Die Unterzeichneten haben nun unterm Heutigen die fragliche Revision mit grösster Gewissenhaftigkeit vorgenommen, und können hiermit in erfreulicher Weise konstatiren, dass das „Kapitalvermögen“, wie solches vom Schatzmeister der anthropologischen Gesellschaft in der Innsbrucker Generalversammlung im Einzelnen vorgetragen wurde, und das in Nr. 11 u. 12 des Correspondenzblattes Seite 180 von 1894 gedruckt steht, sowie die ausgestellten Quittungen des Bankhauses Merk, Fink & Cie. hier über den Bestand für die statistischen Erhebungen intakt befunden worden ist.

Wie aus den Detailangaben zu ersehen ist, sind fragliche Werthpapiere durchweg sichere 4% Schuldverschreibungen, und ist bei Anlegung der Baarschaften mit grosser Vorsicht seitens des Schatzmeisters Herrn Weismann vorgegangen worden, wodurch wohl anzunehmen ist, dass für die Gesellschaft keinerlei Verluste zu befürchten sein dürften.

München, den 3. August 1895.

Firmin Straub,
Buchdruckereibesitzer.

Professor Dr. J. Ranke,
Generalsecretär der deutschen anthrop. Gesellschaft.

Der Generalsekretär fortfahrend:

Ich glaube, dass wir auch in dieser Beziehung dem Herrn Schatzmeister den besonderen Dank für seine Bemühungen aussprechen können, und dass das im vorigen Jahre Gewünschte hiemit zur vollen Befriedigung der Gesellschaft erledigt ist.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Es wird beantragt, in die Revision des Kassenberichtes einzutreten, und ich schlage Ihnen vor, dass Herr Dr. Andrée, Oberstabsarzt Kuthe und Ortsgeschäftsführer Dr. Meose zu Rechnungsrevisoren ernannt werden mögen, der Bericht wird dann in der letzten Sitzung von den Herren erstattet werden.

(Die Herren Kassa-Revisoren sprachen in der dritten Sitzung die Entlastung des Schatzmeisters mit lebhaftem Dank für dessen sorgfältige Kassaführung aus.)

Wissenschaftliche Vorträge.

Herr Oberstlieutenant a. D. Freiherr **von Brackel**-Mexico:

I. Die geographisch-statistische Gesellschaft in Mexico. II. Ueber Reste eines von Freiherrn von Brackel entdeckten Systems prähistorischer Kunststrassen an der Westküste von Mexico.

I. Hochgeehrte Versammlung! Wenn ich heute mich veranlasst sehe in dieser hochgeschätzten Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft das Wort zu ergreifen, vor so vielen Männern der Wissenschaft, deren Haupt mit den immergrünen Lorbeerkränzen des Ruhms gekrönt ist, welche nicht nur Deutschland, sondern die ganze gebildete Welt ihnen gespendet hat, so kann ich dabei mich gewiss nicht auf meine geringen Verdienste stützen, der ich es versucht habe als Deutscher für die Ausbreitung eines besseren Erkennens deutschen Wissens, Wollens und Könnens zu arbeiten, und als Mexikaner, die weitverbreiteten und tief eingewurzelten Vorurtheile bekämpfe, die über mein Adoptivvaterland in der öffentlichen Meinung herrschen.

Als eines der vierzig wirklichen Mitglieder der geographisch-statistischen Gesellschaft Mexikos, und dem Einzigen derselben welches in Deutschland weilt, bewegt mich nur zum Sprechen in dieser hochansehnlichen Versammlung die Erfüllung der angenehmen und für mich ehrenvollen Pflicht der deutschen anthropologischen Gesellschaft bei ihrer 26. allgemeinen Jahresversammlung in dieser schönen Stadt, den brüderlichen Gruss und freundschaftlichen Handschlag der ältesten und hochangesehensten, wissenschaftlichen Gesellschaft Mexikos zu überbringen um dadurch engere und innigere Beziehungen durch den Austausch gegenseitiger wissenschaftlicher Arbeiten anzubahnen.

Die mexikanische geographisch-statistische Gesellschaft wurde schon in den ersten Jahren nach der Unabhängigkeitserklärung durch den Generalpräsidenten Guadalupe Victoria gegründet und blickt deshalb, als drittälteste aller geographischen Gesellschaften der Welt, auf eine fast 70jährige Thätigkeit zurück, die

zum grossen Theil in ihrem Boletin niedergelegt ist, von dem jährlich 12 Hefte erscheinen, und erlaube ich mir eines derselben der hochverehrlichen Versammlung zur Ansicht vorzulegen, sowie eine Photographie ihres oficiellen Sitzungssaales.

Männer von der Bedeutung eines Aleman, Manuel Orozco y Berra, Peña y Peña, Sebastian Segura, Altamirano, Francisco Pimentel y Heras, Joaquin Garcia Icazbalceta und viele andere haben ihr im Laufe der Zeiten angehört und andere gehören ihr noch jetzt an, doch nenne ich nicht gerne Namen von Lebenden, da deren Bescheidenheit mir wenig Dank für diese in sich gerechtfertigte Namhaftmachung eintragen würde.

Die von der Regierung des Landes gegebenen Statuten der Gesellschaft sind denen der Akademie der Wissenschaften in Paris sehr ähnlich; ihre Mitglieder theilen sich nach denselben in 40 wirkliche Mitglieder (socios de número), in Ehrenmitglieder (socios honorarios) und Correspondirende Mitglieder (socios corresponsales) deren Zahl unbeschränkt ist und die im Lande selbst wissenschaftliche Hülfsabtheilungen bilden; im Auslande zählen zu denselben hervorragende Männer auf allen Gebieten der Wissenschaft, unter denen auch die Deutschen eine nicht unbedeutende Anzahl aufweisen können.

Wenn auch die geographisch-statistischen Studien die Hauptbeschäftigung der Gesellschaft bilden, so umfasst dieselbe statutenmässig doch alle Gebiete der Wissenschaft und zählt auch unter ihren Mitgliedern einige bedeutende Alterthumsforscher und Anthropologen, die sich mit Eifer und Vorliebe Studien betreiben die analog mit den Bestrebungen dieser hochgeschätzten Versammlung sind.

Die geographisch-statistische Gesellschaft Mexikos nimmt bei der Regierung in wissenschaftlichen Fragen und Entscheidungen die Stellung einer berathenden Körperschaft ein, und daher ist ihr ständiger erster Präsident der jedesmalige Minister der öffentlichen Arbeiten (Secretario de Estado del ramo de Fomento), welche Stellung schon seit einigen Jahren der Ingenieur Don Manuel Fernandes Leal einnimmt. Der Vicepräsident, der die Leitung der Geschäfte und der Verhandlungen in seiner Hand hat, wird von den Mitgliedern der Gesellschaft gewählt und ist zur Zeit der Rechtsanwalt Don Felix Romero, Präsident und Mitglied des höchsten Gerichtshofes der Nation.

Unsere Gesellschaft steht schon seit langen Jahren in wissenschaftlichem Verkehr, mit fast allen geographischen Gesellschaften der Welt und vielen der hervorragendsten wissenschaftlichen Akademien, Institute und Korporationen Europas, Nord- und Südamerikas, Australiens und Asiens, deren Aufzählung ich weder vollständig geben könnte und welche diese Versammlung nur ermüden würde, daher erwähne ich nur die geographischen Gesellschaften von London, Paris, Petersburg, Neu-York, Wien und Berlin, sowie die Akademie der Wissenschaften in Madrid, das Institut der deutschen Seewarte in Kiel und das Smithsoniane in Washington.

Ich habe geglaubt es dürfe diese Versammlung interessiren einige kurze Notizen über unsere mexikanische geographische Gesellschaft zu hören um die Wege zu freundschaftlichem und wissenschaftlichem Verkehr mit derselben anzubahnen und zwar in einem Lande, das für die anthropologischen Studien ein so weites und wichtiges Feld eröffnet.

II. Ich erlaube mir nun trotz der knapp bemessenen Zeit und der Unvollständigkeit meiner Notizen auf ein Thema überzugehen, welches hoffentlich diese Versammlung von der Wahrheit meiner vorstehenden Behauptung überzeugen wird, da es einen wissenschaftlich fast ganz unerforschten Landstrich behandelt, wie es deren in ähnlicher Lage noch manche andere in Mexico bei seinen riesenhaften Ausdehnungen gibt.

Ich will dieser hochverehrten Versammlung von dem Distrikt von Coalcoman erzählen, der zum Staate von Michoacan, dem alten Königreiche der Tarasken gehört, einem der wichtigsten Volksstämme die Neu-Spanien einverleibt wurden, aus welchem letzteren die jetzige Republik Mexiko hervorgegangen ist.

Es ist leider ein grober Irrthum immer von der Republik Mexiko als dem Lande der Azteken zu sprechen, denn selbst nach dem Verluste ungefähr eines dritten Theils Neu-Spaniens, der durch den ungerechten Krieg der Vereinigten Staaten im Friedensschluss von Guadalupe der jetzigen Republik entrissen wurde, ist es doch nur ein sehr kleiner Theil seines bestehenden Teritoriums, der von dem kriegerischen und herrschsüchtigen Volksstamm der Azteken beherrscht wurde, wenn dieser auch das mächtigste der indianischen Reiche jener Zeit darstellte dessen Fall die Unterwerfung der übrigen erleichterte.

Durch die Sprachforschungen des schon einmal genannten Don Francisco Pimentel y Heras ist es nachgewiesen, dass in der jetzigen Republik noch 57 verschiedene Sprachen, nicht Dialekte, auf ebensoviele verschiedene Volksstämme hinweisen, von denen ich nur das Nahuatl oder Aztekische, das monosilabische Otomie, das Taraskische, das Zapotekische und die Mayasprache anführen will, die bis jetzt in weiten Länderstrichen gesprochen werden. Von der Wahrheit dieser Aussage können sich meine verehrten Zuhörer durch das Studium der vergleichenden Gramatik der mexikanischen Sprachen Pimentel's, oder durch das der übersichtlichen Stammtafel der mexikanischen Sprachen, unseres leider zu früh verstorbenen Landsmannes, des Herrn Isidoro Epstein, überzeugen.

Der Staat von Michoacan ist ungefähr so gross wie die Provinzen von Hannover und Westfalen zusammengenommen wenn man dazu den Regierungsbezirk Hessen legt; derselbe dehnt sich von den Hochebenen aus bis hin zu den Küsten des Stillen Meeres, die sich an dieser Stelle von Nordwesten nach Südosten hinziehen.

An dieser Küste liegt der erwähnte Distrikt von Coalcoman; im Nordwesten trennt ihn vom Staate Colima der Rio del Naranjo, auch de Cohaguayana genannt; im Südwesten wird er vom Rio de las Balsas begrenzt, der sich aus dem Zusammenfluss des Rio de Mezcala und des Rio grande de Tepalcatepec bildet, welcher letztere den Distrikt im Nordosten von dem übrigen Territorium des Staates von Michoacan scheidet, und sozusagen ein ziemlich reguläres Parallelogram bildet dessen Länge ungefähr etwas mehr als 30 geographische Meilen ist und dessen Breite sich mindestens auf 15 bis 20 geographische Meilen erstreckt.

Da bei der ungeheuren Ausdehnung Mexikos, dessen Grösse der des ganzen Centraleuropas gleichkommt, fehlen noch sehr viele genaue Messungen und daher sind auch die Karten des Landes noch sehr ungenau und besonders in abgelegenen Theilen verdienen dieselben sehr wenig Glauben und geben kaum ein annäherndes Bild derselben, so z. B. ist in denselben im Distrikt von Coalcoman die Sierra madre als ein einziger Gebirgszug dargestellt der dieselbe parallel mit der Küste laufend durchquert, während dieselbe in Wirk-

lichkeit aus drei parallel unter sich laufenden Gebirgszügen gebildet wird, die sich von Norden nach Süden erstrecken und deren mittlere von dem gewaltigen Cerro de la Palma real gekrönt wird, der ihm seinen Namen gibt.

Im Herbste des Jahres 1878 habe ich zum ersten Male diesen merkwürdigen Distrikt bereist und einen grossen Theil des Jahres 1879 in demselben zugebracht, später denselben im Frühjahr 1882 noch einmal besucht; beidemale im Auftrage der Föderalregierung.

Meine erste Reise, von der ich hauptsächlich dieser hochverehrten Versammlung berichten will unternahm ich von Apatzingan aus, dem berüchtigten Kopfschmerzenort, der aber zu gleicher Zeit der geschichtlich berühmte Hauptort des Heisslandes von Michoacan ist, in welchem zur Zeit der Unabhängigkeitskriege der erste mexikanische Kongres tagte, der sich ein unvergessliches Denkmal durch die Abschaffung der Sklaverei in Neu-Spanien setzte.

Von diesem Ort aus begab ich mich nach Aguililla, jetzt zu Ehren des Kaisers Agustin I, Aguililla de Iturbide genannt, und von dort über die Junta de los Rios, durch die Barránca de Marta, nach dem Cerro de la Palma real, um von dort durch die Barránca seca, nach Coire, Pomaró und die Bai von Maruata zu gelangen.

In Aguililla, einem kleinen Orte, auf reizender Hochebene am nordöstlichen Abhange der Serrania de la Palma real gelegen musste ich einige Tage verbleiben und um die Zeit auszunützen wurde eine kleine Gesellschaft gebildet, die sich mit der Aufgrabung einer Ayacata beschäftigte. Ayacata nennt man nämlich die kleinen künstlich geformten Berghügel, welche die Grabstätten indianischer Könige und Heerführer bedecken. In der erwähnten Ayacata befanden sich neben den Knochenüberresten häufig vorkommende Waffen, eine Opferschale, die ein kleines Häufchen Goldstaub enthielt, welches sich unter die übrigen Unternehmer vertheilte; für mich nahm ich in Besitz als das Wichtigste, einen Phallos von grünem Selenit, dieses Urzeichen väterlicher Machtvollkommenheit und Gewalt den die Schöpferkraft verleiht. den schon die ägyptischen Könige als Zepter führten und dessen sich der indianische Fürst unbedingt als Zepter, Komandostab und Waffe im Leben bedient hatte.

Dieser Phallos hat ungefähr eine Totallänge von 23 cm; der grade schön polirte Theil eine von 19 cm; am oberen Theil hat er 2 ½ cm Durchmesser der sich nach unten his auf 2 cm verjüngt. Der oberste Theil hat bei einer Länge von 4 cm, einen Durchmesser von 4 ½ bis 5 cm in seiner grössten Breite, und bildet zwei eiförmige Theile, von denen jedes ein ziemlich roh gearbeitetes Menschengesicht zeigt, von denen das eine ein männliches, das andere ein weibliches darzustellen scheint. Das Ganze bildet somit eine kleine Keule, oder besser gesagt, einen Todtschläger, wohl geeignet mit einem Hiebe einen Schädel einzuschlagen.

Es ist dies der erste und einzige Phallos der je in Mexiko gefunden worden ist; die Wanderungen die dieser höchst merkwürdige Stein später gemacht hat dürften meine Zuhörer wohl weniger interessiren als die Notiz, dass derselbe sich seit dem Priesterjubiläum S. H. des Pabstes Leo XIII. in den vaticanischen Museen befindet und zwar eingeschlossen in ein Etui von den feinsten und seltensten aller Holzarten Mexikos, welche im Volksmunde Guero do indio (Indianerhaut) genannt wird. Das Etui ist reich mit Silber beschlagen, der Deckel trägt ein schwer silbernes Monogram, das die Buchstaben M. G. enthält, und an der untern Seite des Etuis befindet sich ein gedruckter Karton mit der Beschreibung des Fundortes sowie mit meiner Namensunterschrift versehn.

Wenn ich diesen Fund eines ägyptischen Phallos an den Westküsten von Mexiko, mit dem im Staate von Veracruz, also an der Ostküste, aufgefundenen gigantischen, sphinxähnlichen Negerkopf in Verbindung bringe, so wie auch mit der zum verwechseln grossen Aehnlichkeit der Mayaschen Skulpturen auf der Halbinsel Yucatan, kann ich mich nicht der Ueberzeugung entschlagen, dass die Erzählungen der griechischen und römischen Schriftsteller von der Atlantis sich nicht auf reine Fabeln begründeten, sondern dass den Aegyptern unbedingt schon die Neue Welt im grauesten Alterthum bekannt war.

Meine hochverehrten Zuhörer mögen mir nun gütigst erlauben, da ich nun einmal schon von Grabstätten und dem von mir gemachten interessanten Funde gesprochen habe, dass ich noch bei diesem Punkte verweile, da ich bei der erwähnten Reise eine sehr grosse Anzahl derselben aufgefunden habe.

Die Urbewohner des Landes hatten nämlich die poetische Idee ihre Todten möglichst nahe dem Himmel und ihren Göttern zu begraben und desshalb trugen sie dieselben, gewiss oft unter den grössten Schwierigkeiten, auf die Kämme und Ausläufer der höchsten Berge und dort findet man dieselben mit Leichtigkeit und in grosser Anzahl.

Wenn der betreffende Todte ein Fürst, ein Heerführer, ein hochverdienter Mann war, so häuften sie eine Ayacata über der Grabkammer auf, das heisst einen kleineren oder grösseren Hügel, besser gesagt eine Art von Pyramide. Wenn das Terrain sich zu solcher Arbeit nicht eignete, so pflanzten sie einen Baum über die Grabstätte, der im Laufe der Jahrhunderte zuweilen ein Riesenstamm geworden ist, und umgaben denselben mit einem kreisrunden Zaun hergestellt aus häufig 4 bis 6 Fuss langen, schmalen, unbearbeiteten zuweilen oben zugespitzten Steinen. Um so ein Hauptgrab herum, wurden dann später die weiteren Mitglieder der Familie begraben, aber kein Baum auf das neue Grab gepflanzt, wohl aber dasselbe immer wieder durch ein kreisrundes Staket von Steinen bezeichnet, die aber je nach Rang niedriger und kleiner ausgewählt wurden, bis dieselben sich auf kleine Kreise von faustdicken Kiseln beschränkten; einigemale habe ich bis zu 14 und 15 oder mehr solcher niederer Gräber, die ein grösseres umgaben gezählt, aber die immer als eine gemeinsame Grabstätte von gradlinien Steinreihen eingeschlossen waren.

Auf dem Hauptgrad der am Nordabfalle auf die felsige Spitze des Cerro de la Palma real führt, nicht weit von dem Rancho, welcher der Familie des D. Gregorio Mendoza gehört, findet sich ein Lieblingsbegräbnissplatz der prähistorischen Bewohner jenes merkwürdigen Länderstrichs, denn er dehnt sich wohl über einen Kilometer lang dort oben unter der Felskuppel des gewaltigen Berges im Schatten hundertjähriger Fichten aus.

Keinen höheren Bergrücken habe ich dort gefunden auf dem ich nicht verschiedenen Ayacatas und Grabstellen begegnet bin; eine besonders grosse Ayacata erinnere ich mich im Anfange der Barranca seca gefunden zu haben, am westlichen Fusse des obengenannten Berges und nicht weit von den Resten einer ausgedehnten Ortschaft, die sich wohl eine Legua (5000 m) lang an den Ufern des Flüsschens, welches diese Schlucht bewässert, dahinziehen. Weiter unten habe ich dann in der Nähe eines kleinen Bauerngutes

eine grosse Höhle besucht die wohl zur Begräbnisstätte dem niederen Volke gedient hat, denn sie war ganz angefüllt von menschlichen Knochenresten aus ältester Zeit.

Grosses Interesse für die anthropologischen Studien über die prähistorischen Bewohner, ihre Kultur und Lebensweise in diesem noch ganz jungfräulichen und unerforschten Distrikt, könnte durch die Erschliessung und Erforschung dieser Gräber der Wissenschaft geboten werden und diese Erschliessung berechtigt zu den schönsten Hoffnungen, wenn das einzige Grab, welches erschlossen wurde, nichts Geringeres bot als einen mexikanischen Phallos: ein Fingerzeig aus dem fernsten Westen, über den Ocean hinweg nach dem tausendjährigen Reich der Aegypter, dem ältesten Kulturvolke des Ostens.

Nicht weniger Interessant sind die prähistorischen Kunststrassen, die ich auf der schon genannten Reise in dem vorerwähnten Distrikt entdeckte, welche ein ganzes Strassensystem bilden, von denen ich drei kennen lernte, von zwei weiteren sichere Nachrichten besitze, und deren wie man sagt noch mehrere andere existiren sollen, die sich aber alle auf einen Punkt zu concentriren scheinen, sei es die schon genannte Bai von Maruata, sei es auf die sagenhaften Goldminen, welche im Volksmunde Motines de oro genannt werden, deren Lage aber unbekannt ist.

Die Sohlen der tiefen Schluchten, mit ihren tosenden Gewässern, die bei den tropischen Regengüssen gewaltige Steinblöcke dahinwälzen, Wasserfälle bilden etc. etc. sind ganz ungangbar; die Indianer späterer Zeiten gingen daher meistens über die höchsten Bergrücken und die Spanier folgten deren Pfaden und so fand ich nun in diesem gebirgigem Distrikt zu meinem grössten Erstaunen Reste von Strassen, die ganz kunstgerecht an den mittleren Abhängen tracirt waren, wie sie in unserer Zeit nicht kunstgerechter angelegt sein könnten.

Die Strassenstrecken die ich beritten, haben eine Breite von 6 bis 7 Fuss, sind mit unbehauenen grossen Steinfliessen belegt, die sehr geschickt ineinander gefügt sind, ungefähr wie die altrömischen Strassen die man im Albanergebirge und andern Gegenden Italiens findet. Es ist dieser Pflasterung, wegen des Wasserabflusses eine sehr schwache Abdachung nach der Seite der Strasse gegeben, die nach dem Abhange der Bergschlucht liegt. Die Böschungen an dem Abhange in dem die Strasse eingeschnitten, sind theilweise noch jetzt mit Steinen bekleidet um das Abrutschen derselben zu vermeiden.

Auf der Seite des Absturzes sind diese Strassen mit einer ein bis zwei Fuss hohen Erdmauer versehen, die jedoch meistentheils aus dem beim Ausheben des Weges stehengebliebenen Erdboden besteht, doch sind in derselben Abflüsse für das sich ansammelnde Regenwasser auf ungefähr je 100 Schritt angelegt, die auf der Sohle mit Steinplatten belegt und an den Wänden durch in spitzem Winkel aneinander gelegte ebensolche Steinplatten verkleidet und eingewölbt sind.

Nach viel hundertjährigem Bestehen sind diese soliden Strassenbauten noch sehr gut erhalten bis auf die Punkte wo Unverstand die Steinplatten weggerissen hat oder wo ein zwischen die Ritzen gefallenes Saamenkorn Wurzel faste und zum mächtigen Baum herangewachsen mit eben diesen seinen Wurzeln die Steinplatten auseinander sprengte.

Meilenweit kann man zuweilen auf gegenüberliegenden Bergabhängen die vollendet schöne Tracirung der Strassen in ihrem allmäligen Auf- und Absteigen verfolgen.

Die Brücken fehlen jetzt vollständig, sowohl über die Bergwässer als über die tief eingeschnittenen Schluchten, welche diese Strassen kreuzen und trotz genauester Nachforschung an den Abhängen und auf der Sohle der Schluchten, sind von denselben absolut keine Spuren zu entdecken. Da jedoch die Tracirung auf der gegenüberliegenden Seite fortfährt, setze ich voraus dass der Uebergang durch Hängebrücken aus den mächtigen Ranken tropischer Schlingpflanzen hergestellt wurde, wie dieselben bis zum heutigen Tage noch zuweilen von den Bergbewohnern verfertigt werden, und von denen ich die über 80 m lange, welche über den Rio del Naranjo zwischen dem Rancho del Naranjo und der Hacienda de Trojes führte, auf dem Wege von Coalcoman nach Colima, persönlich benutzt habe und die erst seit wenigen Jahren durch eine steinerne ersetzt ist.

Die dritte dieser Kunststrassen, die ich öfters benutzt habe, liegt in einem ziemlich breiten Thal und führt von Pomaro nach Coire, doch ist sie nur auf einer kurzen Strecke erhalten, hat dort aber fast das Ansehen einer unserer modernen Chausseen, mit schattenden Bäumen zu beiden Seiten bepflanzt und mit Gräben zum Abfluss des Wassers versehen.

Leider sind grosse Strecken dieser prähistorischen Kunststrassen im Laufe der Jahrhunderte zerstört worden, aber eine genaue kartographische Aufnahme der Reste und der Gegend könnte jedenfalls die Organisation dieses Systems wiederherstellen und Aufklärung darüber bringen ob dasselbe seinen Knotenpunkt in der Bai von Maruata hatte oder in den sagenhaften Motines de Oro; jedenfalls aber würde diese Arbeit ein glänzendes Zeugniss für die Kultur und Lebensweise jener längst in Vergessenheit gerathenen Urbewohner liefern.

Sollte vielleicht diese flüchtige Schilderung das Interesse der deutschen anthropologischen Gesellschaft für diesen wenig bekannten Distrikt Mieboacan's erwecken können, um gemeinschaftlich mit der geographisch statistischen Gesellschaft Mexiko's ernstere und vollständigere Erforschungen in Anregung zu bringen, so würde daraus das Band sich bilden, welches Beide inniger in gemeinsamen Bestrebungen vereinte. Könnte dieses Ziel erreicht werden, so würde ich mich glücklich schätzen diesen Impuls gegeben zu haben, denn man muss wie die Menschen, so auch die Völker miteinander bekannt machen damit sie sich achten und schätzen lernen, und dann werden bald auch die Gefühle gegenseitiger Freundschaft und Liebe zum Durchbruch kommen.

Diese Wege anzubahnen, diese Strömungen in Fluss zu bringen zum Heile der Völker und Nationen, wer könnte dazu mehr berufen sein, als die Männer des Geistes und der Wissenschaft, die ich hier um mich versammelt sehe und dass sie sich dessen bewusst werden, das walte Gott!

Freiherr von **Andrian-Werburg**, (welcher inzwischen den Vorsitz übernommen):

Ich erlaube mir, Herrn Oberstlieutenant Freiherrn von Brackel den besten Dank für die interessanten Ausführungen auszusprechen.

(Schluss der 1. Sitzung.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. October 1895.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1895.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXVI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Cassel

vom 7. bis 11. August 1895.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

Zweite Sitzung.

Inhalt: Der Vorsitzende Waldeyer eröffnet die Sitzung. — Grabowsky: Ueber die grossen neolithischen Feuersteinwerkstätten im Norden von Braunschweig. Dazu E. Fraas. — J. Ranke: Zur Anthropologie des Rückenmarks. Dazu Lehmann, Mies, J. Ranke. — Alsberg, Vorstellung eines Microcephalen. Dazu Mies, Waldeyer, Mies. — Der stellvertretende Vorsitzende Freiherr von Andrian übernimmt den Vorsitz. — Waldeyer: Welche Art der Anthropoiden steht in ihrem Bau dem Menschen am nächsten. Dazu J. Ranke, E. Fraas, G. Fritsch. — Kossinna: Ueber die vorhistorische Ausbreitung der Germanen. Dazu Kuthe. — Mies: Ueber die Form des Gesichtes. Dazu Zuns, Mies, Zuns, Waldeyer, Mies, Waldeyer. — G. Fritsch: Die graphischen Methoden zur Bestimmung der Verhältnisse des menschlichen Körpers.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin eröffnet die Sitzung um 10 Uhr 40 Minuten.

Herr Museums-Assistent **F. Grabowsky**-Braunschweig sprach „Ueber die grossen neolithischen Feuersteinwerkstätten im Norden von Braunschweig". Redner schilderte zunächst das aus den jüngsten diluvialen Bildungen, sogenannten Thalsanden, bestehende Terrain im Gebiet der Wabe und Schunter, in dem innerhalb der letzten drei Jahre die Fundstellen 1) von Querum, 2) an der Mittelriede, 3) am Wege zwischen Wenden und Bienrode, 4) in den Dünen von Bienrode, 5) am Osterberge bei Rühme und 6) am Sandberge östlich von Querum aufgefunden und ausgebeutet wurden. Insgesammt sind auf diesen Stellen bis jetzt 3600 Stück bearbeitete Feuersteine (und viele Urnenscherben) gefunden worden, in den Dünen von Bienrode allein 2120 Stück, wo somit die grösste Werkstätte gewesen zu sein scheint. Denn dass man es mit Werkstätten zu thun hat, darauf weisen die zahlreichen Steinkerne, Klopfsteine, Abfälle, missglückte und fertige Geräthe, im Feuer weich und rissig gewordene Feuersteinstücke u. s. w. hin. An der Hand von grossen Serien von Feuersteingeräthen (ca. 1500 auf 30 Tafeln geordnet) als Messern, Rund- und Hohlschabern, Kratzern, Pfriemen, Steinkeilen und namentlich Speer- und Pfeilspitzen der verschiedensten Art, wies Redner auf den grossen Formenreichthum hin, den der neolithische Mensch seinen primi-

tiven Waffen und Geräthen zu geben wusste. Ganz besonders belangreich sind die genannten Fundstellen durch das Auftreten winzig kleiner sehr sauber secundär bearbeiteter Geräthe und Waffen, namentlich von Pfeilspitzen, die unter dem Namen der „quergeschärften Pfeilspitzen" bisher nur vereinzelt an wenigen Fundstellen beobachtet sind. Sie treten in drei leicht unterscheidbaren Typen auf, die Redner an der Hand vergrösserter Skizzen erläutert. Redner, der auf die weite geographische Verbreitung dieser zierlichen Pfeilspitzen (Europa, Asien, Amerika) hinweist, behält sich eine monographische Bearbeitung über diesen Gegenstand für die nächste Zeit vor. Bemerkenswerth ist auch die grosse Uebereinstimmung in den Formen, welche die ausgestellten Geräthe mit den, namentlich von Bracht in der Lüneburger Heide, in der Nähe des Wilseder Berges, gefundenen zeigen (cf. Correspondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine, 1880, Nr. 162, Taf. I—XVI). Neuerdings vom Redner gemachte gleichartige Funde bei Rieseberg, nördlich von Königslutter, und ebensolche, im städtischen Museum zu Braunschweig befindliche von Uhry, im Hasenwinkel, lassen die Vermuthung gerechtfertigt erscheinen, dass in neolithischer Zeit in dem ausgedehnten Gebiet der Thulande eine ziemlich dichte, wahrscheinlich einheitliche Bevölkerung angesiedelt war, deren südlichste Ausläufer bis vor den Thoren der tausendjährigen Brunonenstadt nachzuweisen sind.

Herr Professor Dr. **E. Fraas**-Stuttgart:

Ich glaube, man darf um so mehr die Ansicht des Herrn Dr. Grabowsky billigen, dass wir hier locale Werkstätten vor uns haben, da sich das Material, soweit wir es eben zu prüfen Gelegenheit hatten, durchgehends als ein einheimisches erkennen lässt; es sind die in jener Gegend häufigen Kiesel aus der Kreideformation, welche dort theils anstehend, theils in dem diluvialen Schotter sich finden.

In dieser ausschliesslichen Benützung von einheimischem Material liegt ein gewisser Gegensatz zu unseren süddeutschen Vorkommnissen, wo wir so viel fremdes Gestein zur Bearbeitung eingeführt sehen. Wir dürfen wohl hieraus den Schluss ziehen, dass unsere süddeutschen und speciell die schwäbischen Funde aus dieser Periode von Völkern herrühren, die weite Wanderungen gemacht und das Material mitgebracht haben, im Gegensatz zu dieser offenbar sehr lange ansässigen Bevölkerung, welche den eigenen Boden nach geeignetem Material durchsuchte.

Herr Professor Dr. **Johannes Ranke:**

Zur Anthropologie des Rückenmarkes.

Wir feiern in diesem Jahre die 25jährigen Jubiläen der anthropologischen Gesellschaften in Deutschland, aber das Jahr 1895 ist gleichzeitig das Jahr des 100jährigen Jubiläums der Begründung der Anthropologie als selbständige wissenschaftliche Disciplin in Deutschland. Im Jahre 1795 erschien Blumenbach's für die Anthropologie in jeder Hinsicht grundlegendes Werk: De generis humani varietate nativa oder wie er wohl selbst den Titel verdeutscht hat: „Ueber die natürlichen Verschiedenheiten im Menschengeschlecht" in 3. Auflage; die Erstlings-Arbeit und Doctor-Dissertation des jungen Studenten war darin zu dem ersten Lehrbuch der Anthropologie umgearbeitet.

Wie viel Cuvier und der vortreffliche vergleichende Anatom Peter Camper an dem Ausbau der ersten Grundmauern der Anthropologie mitgearbeitet haben, möchte ich heute hier nicht erörtern, aber eines Mannes, eines Deutschen, Verdienste um unsere Wissenschaft möchte ich speciell hervorheben, es ist S. Th. Sömmering, dessen Name und Verdienst einen Glanz auf unsere schöne Congressstadt Cassel wirft, die uns so freundlich eingeladen hat und so gastfreundlich bewirthet. Hier in dem berühmten anatomischen Theater in Cassel hat er einen grossen Theil seiner anatomischen Studien gemacht, hier hat er auch das Material studirt, welches er zu seinem berühmten Werke verarbeitete: „Ueber die körperliche Verschiedenheit des Negers vom Europäer", von welchem ich Ihnen hier ein Original-Exemplar zeigen kann. Während Blumenbach in elegantestem Lateinisch schrieb, ist Sömmering's Werk in einem Deutsch abgefasst, welches den Verfasser den Klassikern der deutschen Sprache anreiht, der wissenschaftliche Werth stempelt die Untersuchung zu einer anthropologischen Monographie ersten Ranges und unvergänglichen Werthes. S. hat die Gelegenheit benützt, welche hier in Cassel zum Studium der Neger, durch eine ganze Colonie von Vertretern dieser Rasse gegeben war. Er beobachtete sie lebend, „zu Dutzenden nackt im Bade" und konnte auch mehrere Sektionen an Gestorbenen ausführen sowie die Skelette studiren, welche in der Sammlung des anthropologischen Theaters aufgestellt waren.

S. kommt zu dem Schlusse, dass die Neger volle Menschen sind, dass sie sich aber doch durch einige, wie wir jetzt sagen würden, anthropoide Merkmale von dem Europäer unterscheiden, unter denen vor Allem die geringere relative Grösse des Gehirns hervorgehoben wird.

Am berühmtesten ist unter den Resultaten S.'s die Entdeckung geblieben, welche schon damals das grösste Aufsehen gemacht hat, dass die peripherischen Nervenstämme im Verhältniss zum Gehirn feiner, weniger massig seien, als bei den Thieren, der Neger sollte relativ etwas gröbere Nerven haben als der Europäer. Schon in dem citirten Werke hatte S. Grund, dieses durch Beobachtung gefundene Resultat gegen missverständliche Auslegung durch Natur-Philosophen zu wahren. Während man das Resultat so deuten zu dürfen glaubte, dass durch die steigende Kultur die Nerven immer „feiner" werden, weist er energisch darauf hin, dass die Nerven der Culturmenschen, an sich betrachtet, keineswegs sehr fein seien, oder feiner als die des Negers, sie sind nur „feiner" relativ, d. h. im Verhältniss zur Gehirngrösse.

Man hat das Ergebniss S.'s der alten Anschauung und Lehre von Aristoteles, dass der Mensch unter allen animalen Wesen das grösste Gehirn habe, substituirt, da man das nach dem Bekanntwerden des Gehirns des Elephanten und des Wallfisches nicht mehr festhalten konnte und da man auch gefunden hatte, dass kleine Säugethiere (Ratten) und namentlich die kleinen Singvögel, auch relativ in Beziehung des Gehirngewichts zum Körpergewicht, dem Menschen gleichstehen oder ihn übertreffen; so sagt z. B Blumenbach: der Mensch hat nicht das absolut grösste Gehirn, das letztere ist nur, nach S.'s Entdeckung, grösser im Verhältniss zu der Dicke der Nervenstämme.

S.'s Untersuchungen dieses Verhältnisses des peripherischen Nervensystems im Vergleich mit der Gehirngrösse wurden, so viel ich sehe, in der gleichen Weise nicht wiederholt. Es mag das z. Th. darin seinen Grund haben, dass die Dicken- oder Massenbestimmungen der Nervenstämme schwierig auszuführen sind

und wenig genaue Resultate ergeben. Bekanntlich hat man andere Methoden in Anwendung gezogen, unter denen sich in der letzteren Zeit namentlich die Bestimmungen Meynert's über die verschiedene Dicke des Hirnschenkelfusses und der Haube, ein gewisses Ansehen erworben haben, ohne jedoch selbst wesentlich über den Werth schätzender Vergleichung heraus zu gehen.

Suchen wir zunächst die Frage genauer zu präcisiren:

Der Mensch bedarf zu den animalen Verrichtungen: Empfindung und Bewegung, wie zu den vegetativen: Ernährung und Reproduktion, ein der Grösse und Masse seines Körpers und seiner Organe entsprechend massig ausgebildetes Nervensystem, welches dem gleichgrosser und gleichmassiger Thiere, z. B. dem des Gorilla, nicht nachstehen wird (s. Tab. 3). Der Mensch überragt aber alle Thiere durch seine Gehirnfunktionen, das Gehirn ist dem entsprechend mächtiger entwickelt; bei dem Vergleich des Gehirns mit dem übrigen Nervensystem sollte daher ersteres ausnahmslos ein entsprechendes Uebergewicht zeigen. Das ist die Frage.

Da es schwer ist, das peripherische Nervensystem, die Nervenstämme und Zweige, mit genügender Exactheit zu messen, habe ich neuerdings begonnen, Wägungen des Rückenmarks im Verhältniss zu dem Gehirn auszuführen. Im Rückenmarke haben wir ein Centrum rein thierischer Funktionen bei dem Menschen ebenso wie bei allen Wirbelthieren, durch das Rückenmark wird die Haupt-Innervation des ganzen Rumpfes besorgt soweit sie einen niederen mechanischen Charakter trägt. Es muss sonach a priori angenommen werden, dass die Masse des Rückenmarks in einem, auch mathematisch nachweisbaren Verhältniss zu der Masse des Rumpfes und seiner Organe steht, es muss hier ein physikalisch-mathematisches Gesetz der Beziehungen zwischen Körper und niederem Nervensystem bestehen, von welchem auch der Mensch keine Ausnahme machen kann, während er durch die übermächtige Entwickelung seines Gehirns aus der übrigen animalen Reihe heraustritt.

Um dieses Verhältniss exact messend festzustellen, wurde das Gehirn in der gewöhnlichen Weise, von den Häuten befreit, gewogen und zwar mit dem verlängerten Mark, welches an der Spitze der „Schreibfeder" quer vom Rückenmark abgetrennt wurde. Das Rückenmark wurde ohne Häute und nach Abtrennung aller Nervenwurzeln, selbstverständlich auch der Cauda equina, gewogen.

Wie das peripherische Nervensystem des Rumpfes, so bedarf der Mensch, einfach als animales Wesen ganz unabhängig von seiner Gehirn-Ausbildung, auch derselben Sinnesorgane wie alle Wirbelthiere. Auch sie gehören zum peripherischen Nervensystem und sollten daher, wenn die Sömmering'sche Angabe zu Recht besteht im Verhältniss zum Gehirn kleiner, weniger massig, sein als bei den Wirbelthieren. Um darüber eine Beobachtung zu machen, habe ich die Augen gewogen und ihr Gewicht mit dem des Gehirns verglichen.

Die erste Frage unserer Untersuchung stellt sich danach so:

a) ist das Rückenmark des Menschen im Verhältniss zum Gehirn weniger massig, wiegt es rel. weniger als das der Wirbelthiere.

b) sind die beiden Augen des Menschen im Verhältniss zum Gehirn weniger massig, wiegen sie rel. weniger als die der Wirbelthiere.

Bestimmungen über das Gewicht des Rückenmarks bei dem Menschen im Vergleich mit dessen übrigen Organen sind in der anatomischen Literatur nur wenig bekannt geworden. Herr W. Krause führt in seiner vortrefflichen Anatomie als Durchschnittswerth für das Gewicht des Rückenmarks des erwachsenen europäischen Menschen ♂ und ♀ 34 – 38 Gramm, im Mittel also 36 Gramm an. Ausserdem theilt W. Krause die Einzelresultate der Organwägungen an vier Leichen, drei männlich, eine weiblich mit, bei welchen Körpergewicht und Gewicht von Gehirn und Rückenmark gleichzeitig bestimmt sind; zwei davon von „Liebig", zwei andere von Bischoff ausgeführt. Die absoluten Werthe für das Rückenmark schwanken für 3 Männer zwischen 33, 61 und 63 Gramm, für das 22jährige Weib finden sich 56 Gramm angegeben. Also viel höher als das Mittelgewicht Krauses, nur der eine Mann mit 33 Gramm stimmt mit diesem überein. Hier liegen sonach verschiedene Methoden der Bestimmung des Rückenmarksgewichts vor. Da bei derartigen Untersuchungen aber Alles darauf ankommt, dass nur genau Gleiches verglichen wird, so war es nicht zu umgehen, das Rückenmarksgewicht des Menschen ebenso wie das der Thiere durch neue Beobachtungen fest zu stellen.

Herr Rüdinger gab mir Gelegenheit, an der nach seiner Weise conservirten Leiche eines 24jährigen Sträflings, der an Lungentuberkulose gestorben war, die betreffenden Organe zu wiegen. Das Körpergewicht der sehr abgemagerten Leiche betrug nur 49 Kilogramm, das Gewicht des Gehirns war 1377 Gramm, das des Rückenmarks, an der Spitze der Schreibfeder abgeschnitten und ganz frei von allen Nervenwurzeln und Cauda, und von den Häuten — also ganz so, wie ich die Gewichtsbestimmung bei den Thieren ausgeführt habe — betrug 28 Gramm. Diese Verhältnisse stimmen sehr gut mit den in Herrn W. Krause's Gesammttabelle unter V (Bischoff) aufgeführten männlichen Leiche: Körpergewicht 69,7 kg, Gewicht des Gehirns 1370 g, des Rückenmarks 33 g, sodass wir hier die gleiche Bestimmungsmethode voraussetzen und die Werthe mit unseren verwenden dürfen.

Meine eigenen Wägungen stelle ich zunächst für erwachsene Individuen in umstehender Haupt-Tabelle zusammen, die Gewichte in Grammen.

Das Resultat unserer Untersuchung entspricht genau unseren Voraussetzungen.

Während beim erwachsenen Menschen das Verhältniss des Gewichtes des Rückenmarks zu dem des Gehirns, dieses = 100 gesetzt, etwa 2% beträgt, schwankt dieses Verhältniss bei den untersuchten Säugethieren von dem Minimum 22,23 Siebenschläfer und 22,77 grosser Hund bis zu dem Maximum 47,08 bei der Kuh, 46,02 Kaninchen und 40,54 Pferd. Im Minimum ist danach das Rückenmark im Verhältniss zum Gehirn noch 10 mal schwerer bei den Säugethieren als bei dem Menschen, im Maximum 20 mal. Ganz entsprechend ist das Verhältniss bei den Vögeln, 10 beim Sperling, 56 bei der Henne, beim Frosch 39 ♂ bis 57 ♀; bei dem Schellfisch sind Gehirn und Rückenmark gleich schwer, das Verhältniss ist sonach 100 d. h. 50 mal mehr als bei dem Manne.

Fehlt uns für den Menschen noch genügendes Vergleichsmaterial, so mangelt dasselbe vollkommen für die Anthropoiden.

Nehmen wir für den erwachsenen Gorilla, dessen Körpergrösse und Masse unseren Männern wenigstens gleich ist, ein Maximalgewicht des Gehirns zu 500 g an und für das Rückenmark wie bei dem Manne (mihi)

28 g, so berechnet sich das Rückenmarks-Verhältniss auf 5,6%—6%, das **Rückenmark des Gorilla** ist danach im Verhältniss zum Gehirn etwa 3 mal **schwerer als das des erwachsenen Mannes**, aber wahrscheinlich ist das Verhältniss für die Anthropoiden im Allgemeinen noch weit ungünstiger. Ich werde nachher noch auf weitere Bestimmungsversuche zurückkommen.

Zuerst müssen wir noch einen Blick auf das **Verhältniss der Gewichte der Augen**, der wichtigsten aller Sinnesorgane, zu dem Gehirn werfen. Auch hier bestätigt sich die alte Annahme **Sömmering's** in vollstem Maasse.

Während die zwei Augen bei dem erwachsenen Manne etwa 1% des Gehirngewichts ausmachen, das Gehirn also ca. 100 mal schwerer ist als die zwei Augen, schwankt bei den untersuchten Säugethieren das Verhältniss von dem **Minimum** bei dem grossen **Hunde** von 12%, bei der Kuh mit 16%, bis zu 18% bei dem Pferd; sehr auffallend sind die grossen Augen der Nagethiere, Minimum 15% bei der Ratte, 21% bei dem Siebenschläfer bis zu dem **Maximum** für alle untersuchten Säugethiere bei dem **Kaninchen** mit 60%; die Augen der von mir untersuchten Säugethiere sind sonach zwischen 12 mal und 60 mal schwerer als die des Mannes im Verhältniss zum Gehirn. Bei dem Siebenschläfer sind die beiden Augen sehr nahezu gleich schwer wie das Rückenmark, Differenz 1%, bei dem Kaninchen sind die beiden Augen um 14% schwerer als das Rückenmark.

Diese Zunahme der relativen (und absoluten) Grössen der Augen im Verhältniss zu Gehirn und Rückenmark zeigt sich bei den wenigen bisher darauf untersuchten Vögeln noch wesentlich gesteigert. Bei dem Sperling sind die Augen fast halb so schwer wie das Gehirn, Verhältniss 43,77% und sie sind mehr als 4 mal schwerer als das Rückenmark; bei der Henne sind die beiden Augen schwerer als das Gehirn, Verhältniss 108,82% und etwa doppelt so schwer wie das Rückenmark.

Haupt-Tabelle 1.

Organ-Wägungen bei erwachsenen Individuen.

	Gesammt-Körpergew.	Gehirn	Rückenmark	Augen (zwei)	Gehirngewicht = 100 Rückenmark	Augen
Menschen:						
24jähriger Mann (mihi)	49 000	1077	28	15,6 *)	2,03%	1,13%
(Mann, W. Krause V (Bischoff)	89 666	1370	33	15,6 *)	2,41	1,14%)
Säugethiere:						
Pferde ♂	260 000	587	238	108	40,54	18,40%
Kuh	175 000	446	210	70	47,08	15,78
Hund, grosse, gelbe Dogge ♂	35 000	101	23	12	22,77	11,88
Kaninchen ♂	2 134	8,80	4,05	5,30	46,02	60,22
Ratte, weisses ♂	272,5	2,01	0,73	0,31	36,34	15,40
Siebenschläfer (ausgewachsen?)	95,9	1,6405	0,375	0,35	22,23	21,24
Vögel:						
Henne	1 200	3,40	1,90	3,7	55,90	108,82
Sperling (Dr. F. Birkner)	26,7	0,884	0,082 (?)	0,387	10,00	43,77
Amphibien:						
Frosch ♂	31,0	0,084	0,033	0,245	39,30	291,90
Frosch ♀	45,0	0,096	0,0545	0,378	56,77	393,75
Fische:						
Schellfisch	1 000	1,70	1,70	20,5	100,00	1223,53

*) Nach W. Krause.

Ganz extrem gestaltet sich diese Zunahme des Gewichtes der Augen im Verhältniss zu Gehirn und Rückenmark bei Frosch und Schellfisch. Bei dem Frosch sind die beiden Augen ca. 3—4 mal schwerer als das Gehirn, Verhältniss 291,9 und 393,75 und 7 bis 8 mal schwerer als das Rückenmark; bei dem Schellfisch sind die Augen mehr als 13 mal schwerer als das Gehirn und das gleich schwere Rückenmark.

Rechnen wir wieder für den Gorilla wie oben und nehmen seine Augen gleich schwer an wie die des Mannes, so ist das Verhältniss der Augengewichte 3,12%, sonach auch ca. 3 mal so schwer als bei dem Manne.

Wir haben damit einen neuen ausschlaggebenden Unterschied zwischen Mensch und Thier festgestellt:

Im Verhältniss zu seinem Gehirn hat der Mensch das leichteste Rückenmark und die leichtesten Augen oder umgekehrt: **Im Verhältniss zu Rückenmark und Sinnes-Organen besitzt der Mensch unter allen Vertebraten das schwerste Gehirn. Hier existirt keine Ausnahme.**

Bei der Vergleichung des Gehirngewichts mit dem Körpergewicht hatte sich, wie schon oben erwähnt, ergeben, **dass der Mensch weder das absolut schwerste Gehirn besitze** — Elephant und Wallfisch haben schwerere Gehirne — **noch dass er das zum Körpergewicht schwerste Gehirn habe,** — in der von **Exner** zusammengestellten auch von mir (Der Mensch, 1, S. 551—552) wiederholten Tafel der relativen Gehirngewichte zum Körpergewicht folgt der Mensch, mit einem Verhältniss von Gehirn- zu Körpergewicht wie 1 : 35,16 ♀ und 1 : 36,58 ♂ (Deutsche) nach von **Bischoff**, erst an 10. resp. 12. Stelle auf die kleinen mitteleuropäischen Singvögel (Verhältniss von Gehirn- zu Körpergewicht 1 : 12 bis 28) und einige kleine Säugethiere, namentlich Affen. Die Reihe derselben ist: Hapale penicillata, Saimiri 24, Sai 25, Elster, Ratte(?), Uisti 28, Hylobates leuciscus 28—48; der Maulwurf mit 36 steht zwischen dem deutschen Weibe und dem deutschen Manne **Bischoff's**.

Bei unserer Vergleichung des Gehirngewichts mit dem Gewichte des Rückenmarks und der Augen (Sinnes-Organe) steht dagegen der Mensch, durch eine weite Kluft getrennt, über allen, auch den menschenähnlichsten, Thieren.

In dieser Beziehung haben die neuen Untersuchungen eine hohe Bedeutung.

Ich möchte aber noch auf eine Reihe **secundärer** Beziehungen hinweisen, welche die Untersuchungen ergeben haben.

In der oben mitgetheilten **Haupt-Tabelle** habe ich bei den Säugethieren die Reihe nach dem Körpergewicht absteigend aufgestellt. Es ergibt sich, dass mit dem Körpergewicht bei diesen Thieren das Gewicht des Gehirns stetig abnimmt, ebenso das Gewicht von Rückenmark und Augen: zu dem schwereren Körper gehört das schwerere Gehirn, schwerere Rückenmark, schwerere Augen, umgekehrt zu dem leichteren Körper das leichtere Gehirn, leichtere Rückenmark, leichtere Augen. Der Siebenschläfer, als vielleicht noch nicht ganz ausgewachsen, bleibt weg. Die folgende Tabelle zeigt aber, dass das Verhältniss keineswegs ein einfaches ist.

Tabelle 2.

Verhältniss der Organgewichte zum Körpergewicht = 1000,00.

Zahlen in ‰ = pro mille.

	Körpergewicht	Gehirn	Rückenmark	Augen
Menschen:				
24jähriger Mann (mihi) .	49000	28,10 ‰	0,571 ‰	1,336 ‰
(Mann, W. Krause, V. v. Bischoff) . .	69668	19,66	0,473	0,235
Säugethiere:				
Pferd	260000	2,250	0,904	
Kuh	175000	2,550	1,20	0,400
Hund, grosse gelbe Dogge	35000	2,885	0,66	0,343
Kaninchen	2164	4,123	1,900	2,483
Ratte	272,5	7,361	2,601	1,124
Siebenschläfer . . .	95,51	7,10	3,91	3,63
Vögel:				
Henne	1200	2,83	1,58	3,08
Sperling	26,7	33,11	8,03	14,49
Amphibien:				
Frosch ♂	21,0	2,710	1,06	7,90
Frosch ♀	45,0	2,133	1,20	6,40
Fische:				
Schellfisch	1000	1,70	1,70	20,50

Während nach der Haupttabelle 1 die **absoluten** Gewichte des Gehirns und Rückenmarks mit den absoluten Körpergewichten der Säugethiere wachsen, so ergibt die vorstehende Tabelle dagegen, dass je kleiner und leichter das Säugethier wird, um so schwerer wird **relativ** zum Körpergewicht sowohl Gehirn als Rückenmark. Die Ratte, welche 1000mal leichter ist als das Pferd (272,5 : 260000), hat im Verhältniss zum Körpergewicht ein mehr als **drei** mal so schweres Gehirn als das Pferd. Absolut wiegt das Gehirn der Ratte 2,01 g, das des Pferdes 587 g, also annähernd nur 300 mal soviel wie das der Ratte, während es, wenn ein einfaches Verhältniss zwischen Gehirngewicht und Körpergewicht existiren würde 1000 mal so viel wiegen müsste. Aehnlich ist das Verhältniss bei dem Rückenmark, das der Ratte wiegt 0,73, das des Pferdes 238, es verhalten sich die Gewichte also auch sehr annähernd wie 1 : 300 während sie bei einem einfachen Verhältniss 1 : 1000 betragen müssten.

Wir sehen in der Haupttabelle die absoluten Rückenmarksgewichte, (wie auch die Gehirngewichte) viel langsamer abnehmen als die Körpergewichte. Wenn hier sonach ein **mathematisch nachweisbares Verhältniss zwischen Körper- resp. Organmasse und Nerven- resp. Rückenmarks- und Gehirn-Masse** existirt, kann dieses Verhältniss nicht in einer einfachen Proportionalität bestehen, sondern ist viel weniger direkt und einfach.

Aus einer so disparaten Reihe, wie die der hier betrachteten noch wenig zahlreichen Säugethiere, kann unter allen Umständen das Gesetz dieses Verhältnisses nur verhüllt hervortreten. Es kann nur dann gelingen, einen schärferen Ausdruck für das Gesetz zu erhalten, wenn wir Individuen der gleichen Spezies von verschiedener Grösse und verschiedenem Körpergewicht mit einander vergleichen.

Von diesem Gesichtspunkte aus habe ich zwei verschiedene Reihen von Untersuchungen angestellt:

1. Untersuchung einer Anzahl möglichst verschieden grosser und schwerer **erwachsener** Hunde von annähernd gleichen Körperproportionen (Dachse und Windhunde ausgeschlossen).

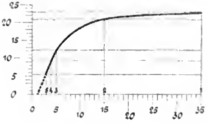
2. Untersuchung **junger und alter** Individuen derselben Spezies, von verschiedenem Körpergewicht.

I. In der untenstehenden Tabelle 3 sowie in der Curve sind die Wägungen und die Proportionen erwachsener Hunde in der gleichen Weise verzeichnet wie in den beiden vorausgehenden Tabellen.

Tabelle 3.

Gehirn- und Rückenmarks-Wägungen bei verschieden grossen erwachsenen Hunden.

	1. Absolute Gewichte in Grammen				2. Gehirngewicht = 100		3. Körpergewicht = 1000		
	Gesammt-Körpergew.	Gehirn	Rückenmark	Augen	Rückenmark	Augen	Gehirn	Rückenmark	Augen
(Mann, mihi) . . .	(49000)	(1077,0)	(28,0)	(15,6)	(2,03)	(1,13)	(28,10)	(0,571)	(0,336)
1. Grosse gelbe Dogge .	35000	101,0	23,0	12,0	22,77 %	11,88 %	2,885 ‰	0,66 ‰	0,343 ‰
2. Bulldogge	15750	95,0	21,0	11,0	22,10	11,58	6,03	1,333	0,700
3. Spitz	4900	73,0	12,0	8,5	16,44	11,64	14,90	2,449	1,734
4. Pinscher	3750	70,0	9,4	7,2	13,43	10,29	19,41	2,506	1,991
5. Bologneser	2658	53,1	5,8	6,8	11,11	12,80	19,80	2,200	2,558



Abgerundete Gewichte für die Curve:

1. 35 Kilo
2. 15 „
3. 5 „
4. 4 „
5. 3 „

(Näheres über diese Curve Seite 104.)

Bei der Untersuchung verschieden grosser und schwerer erwachsener Hunde tritt das aus den Haupttabellen, wenn auch verhüllt, doch immerhin schon hervorleuchtende Gesetz eines Zusammenhangs der Körpermasse mit der Masse der Nervensubstanz deutlicher hervor: mit dem zunehmenden Körpergewicht nimmt bei erwachsenen Individuen der gleichen Spezies auch das absolute Gewicht der Nervenmasse: Gehirn, Rückenmark und Augen zu und zwar bei dem Uebergang von sehr kleinen Körpergewichten zu grösseren anfänglich relativ sehr rasch, dann immer langsamer, während zwischen Individuen von sehr verschiedenen aber absolut sehr hohen Gewichten des Körpers der Unterschied der Nervenmasse ein sehr kleiner ist. Es zeigt sich dieses Verhalten sowohl bei dem Gehirn als bei dem Rückenmark, bei letzterem aber, wie es scheint, viel konstanter.

Trägt man die fortschreitend zunehmenden Körpergewichte nach Kilogramm (abgerundet) als Abscisse, die fortschreitend zunehmenden Gewichte des Rückenmarks in Grammen auf diese als Ordinaten auf, so erhält man eine Curve (siehe Curve auf S. 103), welche anfänglich sehr rasch, dann langsamer ansteigt, um endlich wahrscheinlich mit der Abscisse annähernd parallel zu werden. Wir haben sonach wahrscheinlich einen Abschnitt einer Parabel (oder Ellipse) vor uns, welche mathematisch ausgerechnet werden kann. Das steile Ansteigen der Curve und ihre ganze Gestalt erinnert mich an die logarithmische Curve, in welcher sich nach dem psychophysischen Gesetz Fechner's das Verhältniss der Reiz-Intensität (-Stärke) zur Empfindungsintensität (-Stärke) darstellen lässt. Ich habe Herrn Professor Lindemann gebeten die Curvenform auf diese Idee zu prüfen. Sicher wäre es interessant, wenn wir in dem Verhältniss des Gewichts des centralen Nervensystems (zunächst des Rückenmarks) zum Körpergewicht das gleiche — oder ein ähnliches Gesetz — nachweisen könnten, wie dasjenige welches die Thätigkeit des Nervensystems in ihrem Verhältniss zur Aussenwelt beherrscht.

Dabei wird das Gewichtsverhältniss bei den kleinen Individuen d. h. mit abnehmenden Körpergewicht immer menschenähnlicher, das Gehirn wird relativ zum Rückenmark schwerer, das Rückenmark relativ zum Gehirn leichter, das Verhältniss sinkt von circa 28% bei dem grössten Hunde bis zu 11% bei dem kleinsten, bei dem Menschen ist das Verhältniss 2%.

Bemerkenswerth ist es, dass trotz der verschiedenen Gehirngrösse der Hunde die Augen im Verhältniss zum Gehirngewicht so gut wie absolut gleich schwer sind. Die Grösse und das absolute Gewicht der Augen ist bei den erwachsenen Hunden sonach eine gleichbleibende Funktion des Gehirngewichts; die Augen nehmen fast genau in dem gleichen Verhältniss an absoluter Grösse ab mit abnehmendem Körpergewicht wie das Gehirn, die beiden Augen wiegen sehr annähernd 1/10 so viel wie das Gehirn. Umgekehrt steigt selbstverständlich das relative Verhältniss des Augengewichts im Verhältniss zum Körpergewicht mit dem abnehmenden Körpergewicht ebenfalls sehr annähernd in dem gleichen Verhältniss wie das des Gehirns, die relativen Augengewichte sind etwa 10mal kleiner als die relativen Gehirngewichte.

II. In der untenstehenden Tabelle gebe ich schliesslich die Bestimmungen am wachsenden Körper derselben Spesies:

Taballe 4.

Gehirn- und Rückenmarks-Wägungen bei verschiedenaltrigen Individuen der gleichen Species.

	1. Absolute Gewichte in Grammen				2. Gehirngewicht = 100		3. Körpergewicht = 100			4. Gehirngewicht = 1
Ratten.	Körpergewicht	Gehirn	Rückenmark	Augen	Rückenmark	Augen	Gehirn	Rückenmark	Augen	Körpergewicht
1. erwachsene weisse ♂ Ratte	272,5	2,0060	0,729	0,3?9	36,31	15,403	7,361	2,601	1,141	135,84
2. gescheckte 10 Wochen alt	118,0	1,5125	0,387	0,2235	25,58	14,077	12,81	3,220	1,891	78,01
3. „ 8 „ „	82,3	1,5930	0,335	0,2010	21,03	12,617	19,35	4,077	2,503	51,66
4. „ 6 „ „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. „ 4 „ „	34,7	1,4490	0,231	0,1580	16,22	10,904	41,67	6,743	4,553	23,91
6 „ 10 Tage alt	12,1	0,744	0,069	0,0800	9,27	10,752	61,48	5,700	6,61	16,26
7. „ 6 „ „	7,85	0,539	0,053	0,0630	9,83	11,680	68,66	6,75	8,02	14,56
5 „ „	6,7									
3 „ „	5,1									
Kuh	175000	416	201	70	47,08	15,79	2,550	1,20	0,400	
Kalb ♀	37500	245	45	28	18,36	11,42	6,530	1,20		
Mensch:										
Mann (mitt)	49000	1377	28	(15,8)	2,033	1,383	28,10	0,571	0,336	
Neugeborenes ♂	2015	268	2,1	4,6	0,783	0,858	113,00	1,04	2,282	
Frühgeburt ♀	630	85	0,85	—	1,000	—	134,90	1,35	—	

Auch die Untersuchungen über das Wachsthum von Gehirn, Rückenmark und Augen mit dem Körperwachsthum bei jugendlichen Individuen bis zum erwachsenen Alter — welche an Ratten, Kuh und Kalb, Mann, Neugeborenem und Frühgeburt angestellt wurden, zeigen wieder, dass mit dem Körperwachsthum d. h. mit dem zunehmenden Gesammtkörpergewicht, Gehirn, Rückenmark und Augen in ihren absoluten Gewichten zunehmen. Ebenso ergibt sich wieder umgekehrt, dass im Verhältniss zum Gehirngewicht das Rückenmarksgewicht mit dem zunehmenden Gehirngewicht relativ zunimmt und zwar bei den Ratten um mehr als das dreifache (ca. 10—36). Aber auch die Augen nehmen bei den wachsenden Thieren mit dem wachsenden Gehirngewicht zu: das ausgewachsene Thier, hat grössere resp. schwerere Augen als das junge und neugeborene. Das gleiche gilt für den Menschen. Hier zeigt sich sonach ein wesentlicher Unterschied in den beiden letzten Tabellen, da bei den erwachsenen Hunden trotz ihrer verschiedenen Grösse das Verhältniss von Augen- zu Gehirngewicht gleich blieb.

Im Verhältniss zum Körpergewicht ergibt sich wieder, dass mit zunehmendem Körpergewicht das relative Gehirngewicht rasch abnimmt, — bei den Ratten um das ca. 10fache (68,66 bis 7,36) — ebenso das Rückenmark und die Augen, mit anderen Worten: die kleinsten resp. jüngsten Individuen (der Ratten) haben relativ extrem viel grössere Gehirne (ca. 10fach), Rückenmarke (ca. 3fach), und Augen (ca. 8fach). Die Bestimmungen zwischen Kuh und Kalb, Mann und Neugeborenen (mit Frühgeburt) zeigen das gleiche Verhalten.

Trotz der Aehnlichkeit der Verhältnisse einerseits zwischen verschieden schweren erwachsenen und andererseits zwischen jüngeren (leichteren) und älteren (schwereren) Individuen der gleichen Species zeigen die beiden Untersuchungsreihen doch in so fern eine bemerkenswerthe Verschiedenheit, als bei der individuellen Körperentwickelung das Wachsthum der Nervenapparate mit dem Gesammtkörperwachsthum annähernd gleichen Schritt hält, so dass die Wachsthumskurve des Rückenmarks, auf die Werthe der zunehmenden Körperschwere als Abscisse bezogen eine annähernd geradansteigende Linie bildet. Das Wachsthumsgesetz der Nervenapparate (Gehirn, Rückenmark, Augen) ist sonach ein anderes, einfacheres als jenes Gesetz, welches die Massenentfaltung dieser Nervenapparate bei verschieden schweren erwachsenen Individuen (Rassen) der gleichen Thier-Species (Hunde) regelt: die kleineren Rassen verhalten sich in ihren ausgewachsenen Individuen, gegenüber den ausgewachsenen Thieren grösserer Rasse, keineswegs so wie Jugend zu erwachsenem Alter — obwohl das relativ grössere Gehirn und Rückenmark an jugendliche Verhältnisse mahnen.

Nach diesen als Nebenerwerb bei der Untersuchung der Hauptfrage sich ergebenden Beobachtungen sei es gestattet noch einmal auf die Hauptfrage zurückzukommen.

Das Verhältniss des Gehirns zum Rückenmark ist bei den Menschen in so fern ein anderes als bei allen Thieren, als das Rückenmark bei dem Menschen eine relativ zum Gehirn weit geringere Masse hat als bei allen Thieren.

Bei kleineren erwachsenen Thieren der gleichen Art (Hunde) sahen wir das Verhältniss — mit der relativen Zunahme des Gehirngewichts — etwas menschenähnlicher werden; auch bei der individuellen Entwickelung sahen wir das gleiche, sogar (Ratten) noch in etwas gesteigertem Masse, aber diese Menschenähnlichkeit bleibt doch auf einer verhältnissmässig niedrigen Stufe. Die 6 Tage alte Ratte übertrifft den neugeborenen Menschen schon um mehr als das 10fache, den erwachsenen Mann um das 5fache des relativen Rückenmarkgewichtes im Verhältniss zum Gehirn. Wie sich die früheren Entwickelungsstadien von Mensch und Thier hierin verhalten, muss noch festgestellt werden.

Aus unseren Untersuchungen geht hervor, dass das Gewichtsverhältniss von Rückenmark und Sinnesorganen zum Gehirn ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zwischen Thier und Mensch abgibt.

Im Zusammenhalt mit den Entdeckungen Sömmering's über das Verhältniss der Nervenstämme können wir nun aussprechen:

Der Mensch hat unter allen Vertebraten das grösste und schwerste Gehirn im Verhältniss zu dem übrigen Nervensystem.

Hierin steht der Mensch unbestreitbar an der Spitze der gesammten animalen Welt.

So lebt die alte Lehre des Aristoteles in neuer Form sicher begründet wieder auf.

Herr Major **Lehmann**-Göttingen.

Ich darf mir wohl eine kurze Bemerkung historischer Natur erlauben. Herr Professor Dr. Ranke findet, dass im vorigen Jahrhundert so viele Beobachtungen an Schwarzen gemacht wurden und ist erstaunt, woher die vielen Schwarzen kamen. Ich darf vielleicht annehmen, dass diese Kolonie von Schwarzen in Cassel eine militärische gewesen ist. Im vorigen Jahrhundert bestanden die sogenannten Musikbanden, Trommler, Pfeifer, aus Schwarzen, speciell bei den hessischen und österreichischen Regimentern nach dem Muster der französischen. Es waren also jedenfalls Schwarze, die hier auch verheirathet gewesen sind.

Herr Dr. **Mies**-Köln:

Den schönen Ausführungen des Herrn Prof. Dr. Ranke bin ich mit um so grösserem Interesse gefolgt, als ich selbst vor einigen Jahren mich ziemlich viel mit Wägungen des Rückenmarks beschäftigt habe. Ueber die Ergebnisse derselben habe ich vor zwei Jahren auf der Naturforscherversammlung in Nürnberg einen Vortrag gehalten, und werde, wenn der Herr Vorsitzende es erlaubt, einige Sätze daraus wiederholen.

Ich habe Untersuchungen gemacht an 67 Kaninchen, 9 Katzen und einigen andern Thieren; von anderen Forschern habe ich nur diejenigen Angaben verwerthet, welche sich, wie die meinigen, auf das Rückenmark ohne Nervenwurzeln und Dura mater beziehen. Verhältnissmässig zahlreiche und wichtige Beobachtungen habe ich in dem noch nicht veröffentlichten Manuscripte von Treviranus gefunden, welches der Stadtbibliothekar in Bremen bei Gelegenheit der dortigen Naturforscher-Versammlung (1890) mir bereitwillig zur Verfügung stellte. Was den Menschen betrifft, so habe ich das Rückenmarksgewicht von 21 ausgetragenen Kindern und 13 Erwachsenen zusammengestellt. Bei den Neugeborenen schwankte es zwischen 2 und 6 g und bei den Erwachsenen von 24—33½ g. Als Durchschnittsgewicht des Rückenmarks vom Neugeborenen fand ich 3,42, vom Erwachsenen 27 g, also ungefähr achtmal so viel wie beim ausgetragenen Kinde.

Ich möchte nur noch die Hauptsätze verlesen, die ich damals aufgestellt habe; es sind folgende:

„Im Verhältniss zu den bei der Geburt erlangten Gewichten hat das ausgewachsene Rückenmark des Menschen, des Hundes, der Katze und des Kaninchens viel mehr an Masse zugenommen als das Gehirn. Die Ursache hiervon ist, dass das Rückenmark sein Gewicht schneller vermehrt und sein Wachsthum später beendet. Dem entsprechend beginnt der Schwund des Rückenmarks in einem höheren Alter als der des Gehirns."

„Wegen der ungleichen Gewichtszunahme des Gehirns und Rückenmarks kommt mit fortschreitendem Alter immer weniger Gehirn auf die gleiche Menge, z. B. 1 g Rückenmark" (Verhandlungen der Naturforscher-Versammlung zu Nürnberg, 1893, II, 2, S. 217). — So ist beim neugeborenen Kaninchen das Gehirn neunmal so schwer als das Rückenmark, beim ausgewachsenen Kaninchen aber wiegt es noch nicht einmal doppelt so viel. — „Da der Mensch ein schwereres Gehirn hat

als fast alle Thiere, in Bezug auf das Gewicht des Rückenmarkes aber hinter vielen Thieren zurückbleibt, so hat er im Verhältniss zu seinem Rückenmark viel mehr Gehirn als die Thiere" (Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, 1893, Novemberheft). Mit anderen Worten: „Die Zahl, welche diese" (Gewichts-) „Beziehungen zwischen den beiden Organen" (Gehirn und Rückenmark) „ausdrückt, erhebt den Menschen weit über die genannten" „Thiere" (Hund, Katze, Kaninchen).

„Die Verhältnisszahl zwischen dem Gewichte des Rückenmarks und des Körpers ändert sich während des Wachsthums mit zunehmendem Alter. Bei jugendlichen Individuen, welche gleich alt sind, und bei Erwachsenen richtet sie sich hauptsächlich nach der Schwere des Körpers, deren Schwankungen das Gewicht des Rückenmarks nur in sehr geringem Grade mitmacht."

„Auf den gleichen Gewichtstheil Rückenmark kommt um so weniger Körperlänge, je älter der heranwachsende Mensch und das in der Entwickelung begriffene Thier wird. Diese beständige Abnahme der Verhältnisszahl zwischen der Körperlänge und dem Gewichte des Rückenmarks geht in den ersten Wochen sehr schnell, dann langsamer vor sich. Beim Kaninchen ist sie schon vom Ende des 3. Monats an unbedeutend" (Verhandlungen der Naturforscher-Versammlung zu Nürnberg, 1893, II, 2, S. 217).

Wenn ich zum Schlusse noch einige Worte über den Geschlechtsunterschied beim Rückenmarksgewicht sagen darf, so möchte ich nur erwähnen, dass die rechtzeitig geborenen Knaben und die erwachsenen Männer im Verhältniss zu ihrem Hirngewicht ein leichteres Rückenmark besassen, also besser gestellt waren als die ausgetragenen Mädchen und die erwachsenen Frauen, deren Hirn- und Rückenmarksgewichte ich zusammenstellte.

Herr Professor Dr. **Joh. Ranke**-München.

Herr Dr. Mies hat ein unbestreitbares Verdienst, dass er die bisher unpublicirten Wägungen von Treviranus über das Rückenmark des Menschen zusammengestellt hat. Ich möchte nur nochmals bemerken, dass die Literaturangaben nicht so ohne Weiteres für den vorliegenden Zweck zu brauchen sind, da die Abtrennung des Gehirns vom Rückenmark und die Wägungen in verschiedener und theilweise sogar uncontrolirbarer Weise ausgeführt wurden. Um verwerthbare Zahlen zu erhalten, muss man neue Wägungen an Rückenmark und Gehirn selbst machen; die alten Zahlenangaben sind exact nicht zu verwerthen, obwohl sie zum Theil bis heute noch in der Literatur wiederholt werden. Die Wägungen, die Herr Dr. Mies selbst angestellt hat, sind gewiss von Werth, und ich hoffe, dass er sie fortsetzt, und möchte ihn bitten, in dieser wichtigen Frage genau nach der von mir befolgten Methode, namentlich bezüglich der Abtrennungsstelle des Gehirns vom Rückenmark, zu arbeiten, um wirklich vergleichbare Angaben zu erhalten.

Herr Dr. **Alsberg**-Cassel stellt der Versammlung Reinhold B. aus Cassel, einen 23jährigen jungen Mann mit mikrocephaler Schädelbildung vor. Der Kopf desselben ist sehr klein, die Stirn niedrig und abgeflacht. Die mit der mikrocephalen Form des Schädels Hand in Hand gehende mangelhafte Entwicklung gewisser Theile des Gehirns hat zur Folge gehabt, dass der junge Mensch in der Geistesentwicklung zurückgeblieben ist. Mit dem 3. Jahre hat er seine ersten Sprachversuche gemacht und erst im 6. Lebensjahre gehen gelernt. Der Schulunterricht hatte bei ihm nur geringen Erfolg; jedoch vermag er zu lesen und nur wenig zu schreiben und auch die Anfangsgründe des Rechnens sind ihm allmählich beigebracht worden, so dass er sich jetzt durch Hausiren zu ernähren vermag. Die von Dr. Alsberg an dem Schädel des R. B. vorgenommenen Messungen haben folgende Zahlen ergeben:

Horizontalumfang des Schädels (gemessen von der Glabella bis zur Protuberantia occipitalis externa) = 43 cm.

Sagittalbogen (von der Nasenwurzel bis zum untersten, noch deutlich fühlbaren Theil des Hinterhaupts) = 31 cm.

Frontalbogen (von Ohröffnung zur Ohröffnung über den Scheitel gemessen) = 30 cm.

Gerader Durchmesser (von der Glabella bis zur Hinterhauptsprotuberans gemessen) = 15,2 cm.

Bitemporal-Durchmesser = 11,5 cm.

Biparietal-Durchmesser = 11,5 cm.

Biauricular-Durchmesser (von Ohröffnung zur Ohröffnung) = 9 cm.

Kinn-Scheitel-Durchmesser (Entfernung vom vorspringendsten Theil des Kinns bis zum am weitesten nach eben und hinten vorspringenden Punkte des Scheitels) = 20,5 cm.

Höhe des Gesichtes = 9,5 cm.

Grösster Abstand der Jochbogen = 11,5 cm.

Die Körpergrösse des R. B. beträgt = 128,5 cm.

Bemerkenswerth ist noch bei R. B die Verkürzung der kleinen Finger an beiden Händen (Oligodaktylia ulnaris), das Verhandensein eines Gaumenwulstes (Torus palatinus), die zwischen den Zähnen sich findenden Lücken, das Vorspringen des Zahnrandes (Prognathismus) am Oberkiefer, sowie das Ueberragen des Oberkieferzahnrandes über den Zahnrand des Unterkiefers.

Herr Dr. **Mies**-Köln:

Die hohe Versammlung erlaubt wohl, dass ich einige Bemerkungen über einen anderen Fall von Mikrocephalie mache.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Ich bitte um Entschuldigung, es ist nicht zulässig, in die Discussion einen anderen Fall zu ziehen, nur in Anknüpfung an diesen Fall darf gesprochen werden.

Herr Dr. **Mies**-Köln:

Dann erlaube ich mir, nur diese Photographie herumzureichen.

Der stellvertretende Vorsitzende Dr. Freiherr **von Andrian-Werburg** übernimmt den Vorsitz.

Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Ueber den menschenähnlichsten Affen.

Ich habe Veranlassung genommen, wegen der vor kurzem erschienenen und hier schon in dem Berichte des Herrn Generalsecretärs Dr. Ranke erwähnten merkwürdigen Funde des Pithekanthropus erectus auf Java einiges zusammenzustellen über diejenigen Anthropoiden, welche wir kennen, und insbesondere mit Rücksicht auf die Frage, welche von diesen Anthropoiden dem Menschen am ähnlichsten sind. Wir kennen vier Gattungen von anthropoiden Affen, den Gibbon, den kleinsten von ihnen, aber den an Arten reichsten, der im ostindischen Archipel lebt;

dann kennen wir von dorther noch den **Orang-Utan**, und aus Afrika den **Gorilla** und den **Schimpanse**, letzteren auch, wie es scheint, in mehreren Abarten vorkommend. Vom Orang weiss man es auch noch nicht genau, ob nur eine Art besteht oder ob mehrere anzunehmen sind: Wahrscheinlich kommen mehrere Arten vor nach den neueren Untersuchungen von **Selenka** in Erlangen, der mehrere Jahre in Borneo weilte, wo ja die Hauptheimath des Orang ist. Der **Gorilla** ist von allen diesen am wenigsten bekannt, er ist auch der unzugänglichste. Er findet sich in Westafrika, südlich vom Aequator, u. a. auch im Hinterlande der dortigen deutschen Besitzungen. Dort kommt auch der Schimpanse vor, ebenso in den oberen Nilländern. Die Gibbonarten sind, wie gesagt, die kleinsten; sie zeichnen sich durch ausserordentlich lange obere Extremitäten aus und entfernen sich in der Statur und dem äusseren Aussehen sowie auch im inneren Bau am meisten von dem Menschen. Der Gorilla und der Orang scheinen die grössten Arten zu sein. Erwachsene Orangs sind erst in der letzten Zeit nach Europa gekommen; ein solch' erwachsenes Thier war in Leipzig; es starb unlängst und ist von Professor **Fick** dort genau untersucht worden. Leider ist die Untersuchung des Gehirns etwas kurz ausgefallen, so dass wir darüber wenig Neues erfahren, während die übrigen Theile zu manchen sehr werthvollen Beobachtungen Anlass gegeben haben. Die erwachsenen Männchen des Orang zeichnen sich uns durch einen ausserordentlich grossen Kehlsack, der bis weit auf die Brust hinabreicht und durch zwei Vorsprünge an den Seiten des Gesichtes, die den Thieren ein ganz ungewöhnliches und fast erschreckendes Aeussere geben. Ich hatte Gelegenheit, in Berlin vor kurzem auch ein solches Exemplar im zoologischen Garten zu sehen, das leider schon verstorben ist; am Tage meiner Abreise hierher erhielt ich erst die Nachricht, so dass ich das Cadaver nicht mehr erwerben konnte. Wie ich höre, ist es ebenfalls nach Leipzig gekommen. Jüngere Orangs sind schon häufig nach Europa versendet worden, so dass wir genaue Kenntnis von ihnen haben. Der **Gorilla** ist am spätesten von allen bekannt geworden. Er ist an Statur der grösste; es wird angegeben, dass er im erwachsenen Zustande 6 Fuss erreicht. Der Schimpanse, auch in erwachsenen Exemplaren, scheint kleiner zu bleiben. Es ist übrigens sehr schwierig, bei diesen Thieren zu bestimmen, wann sie ausgewachsen sind, wann nicht. Der Schimpanse ist wohl am häufigsten nach Europa gebracht worden und am besten bekannt.

Ich kann nicht auf alle anatomischen Verhältnisse hier eingehen, es handelt sich insbesondere um das Gehirn, dann um den feineren Bau des Rückenmarks und einige Punkte aus der Anatomie des Schädels, von welchen ich sprechen möchte.

Was das Gehirn anbelangt, so habe ich von allen vier anthropoiden Affen eine ziemliche Anzahl zu untersuchen Gelegenheit gehabt, und ich muss sagen, dass das Gehirn des Schimpanse dem des Menschen am nächsten steht. Dies scheint mir besonders wichtig, wenn man beurtheilen will, welcher von den anthropoiden Affen dem Menschen sich am meisten nähert. Wenn nun auch der Gehirnbau des Chimpanse, namentlich in den Windungsverhältnissen, dem des Menschen nahe kommt, so sind doch Unterschiede reichlich vorhanden, auf die ich hier nicht eingehen kann. — Am weitesten entfernt sich vom Menschenhirn das des **Gibbon**. Interessant ist, dass diese Aehnlichkeit und Verschiedenheit sich auch auf den Schädelbau erstreckt. Hier ist besonders hervorzuheben, dass die Schädel der jüngeren Thiere, die ich und Andere zu untersuchen Gelegenheit hatten, Kinderschädeln ähnlich sehen. Mit der weiteren Entwickelung, im höheren Alter ergibt sich ein wachsender Unterschied. Der Ansatz für die Kaumuskulatur, die mächtig entwickelt ist, bildet sich zu einem enormen Kamm aus. Ausserdem zeigt sich in der Bildung der Augenhöhlen ein erheblicher Unterschied. Sie sind weit mehr verschlossen und stärker umrandet und stehen hervor, was namentlich dem kleineren Hirnschädel gegenüber auffällt. Aber auch hierin bewahrt der Schimpanseschädel im Ganzen eine grössere Aehnlichkeit mit dem des Menschen. Dass dies auch an einzelnen Kleinigkeiten hervortreten kann, ist gewiss eine bemerkenswerthe Sache. Das lehrt u. A. die Untersuchung des harten Gaumens. In dem Theile, der unsere Mundhöhle von oben deckt, stellen sich bei den vier anthropoiden Affen sehr auffällige Verschiedenheiten heraus. Der Mensch hat an seinem harten Gaumen zwei kleine Höckerchen, zwischen welchen ein Blutgefäss hindurchläuft; diese beiden Höckerchen können sich im Bogen verbinden, so dass eine Art Thor über diesem Blutgefässe gebildet wird. Hinten, dem Schlunde zu, hat der harte Gaumen einen Stachel, Spina nasalis posterior. Nun ist es sehr interessant zu sehen, dass Gibbon, Orang und Gorilla dies nicht so zeigen. Der Gibbon hat eine eigenthümliche Form des harten Gaumens; er hat einen Querkamm, der zuweilen auch beim Menschen vorkommt, der aber beim Gibbon auffallend stark entwickelt ist. Der Gorilla hat dies nicht; auch die Untersuchungen von **Killermann**, die im Laboratorium von Professor **J. Ranke** angestellt sind, haben das ergeben. Dagegen hat der Gorilla an Stelle der Spina gewöhnlich einen Einschnitt, der ab und zu auch beim Menschen vorkommt. Es ist möglich, dass dies beim Menschen eine pathologische Bildung ist, ich kann darüber noch nichts Genaueres aussagen; es müssen noch sehr eingehende Untersuchungen am sich entwickelnden Schädel gemacht werden. Sehr auffallend ist es, dass der Gorilla diesen Einschnitt so häufig hat; man kann nur schwer annehmen, dass es hier sich um etwas Pathologisches handle. Der Schimpanse zeigt an seinem Schädel genau die Bildung wie der Mensch, er hat den Stachel, die Höckerchen, sehr selten fehlt das einmal, so dass man daran schon fast erkennen kann, dass ein Schimpanseschädel vorliegt. Der Orang steht in der Mitte, er zeigt diese Höckerchen zuweilen, zuweilen nicht.

Was das Rückenmark anbelangt, so haben wir (**H. Virchow**, **Kallius** und ich) im I. anatomischen Institute zu Berlin das Rückenmark fast aller Anthropoiden genau untersucht, eine Arbeit, die mehrere Jahre erforderte. Nach dem Vergleiche, den wir anstellen konnten, muss ich sagen, dass die Vertheilung der grauen und weissen Substanz in der Figur, welche der Querschnitt darbietet, eine Aehnlichkeit mit der des Menschen zeigt, und zwar am grössten beim Schimpanse; Gorilla, Orang und Gibbon entfernen sich etwas. Man kann an dem Querschnitt des Rückenmarks sofort erkennen, ob es einem Schimpanse, Gorilla oder Orang angehört. Zu dieser Aehnlichkeit gewisser körperlicher Bildungen des Schimpanse mit menschlichen kommt wohl noch das Verhalten, welches er in der Gefangenschaft zeigt. Es scheint mir nach den verhältnissmässig wenigen persönlichen Beobachtungen, die ich machen konnte, als ob er der gelehrigste, leichtest zähmbare und umgänglichste von allen anthropoiden

Affen wäre, so dass ich wohl sagen möchte, — es ist dies auch von anderer Seite anerkannt worden — dass von allen bekannten lebenden Anthropoiden der Schimpanse dem Menschen am ähnlichsten ist. Die Kluft aber zwischen ihm und dem Menschen — Sie haben heute wieder ein Beispiel gehört — ist noch ungeheuer gross.

Diese Kluft schienen die Beobachtungen Eugen Dubois' in Java überbrücken zu wollen. Er fand auf Java in einem Flussbette, welches zu gewissen Jahreszeiten trocken liegt, in Kies und Sand — ich weiss im Augenblicke nicht, welche Lage er vorfand — ein Schädelfragment, und zwar ein Schädeldach, und in einer Entfernung von 15 m davon einen Oberschenkelknochen. Das Schädeldach fiel auf durch seine Form und Grösse, und wird von Dubois, wie ich glaube, mit Recht als das Schädeldach eines anthropoiden Affen angesprochen; mir scheint es nach der Form einem Gibbon anzugehören — es muss indessen wohl eine grosse, nicht mehr existirende Art gewesen sein. — Wir bekommen dies ja zu sehen; wie ich höre wird Dubois die Knochenreste, die er gefunden hat, im nächsten Monate nach Leiden mitbringen, wo der internationale zoologische Congress stattfinden soll, und wenn es irgend die Zeit mir erlaubt, werde ich nicht ermangeln, den ausserordentlich interessanten Gegenstand in Augenschein zu nehmen. Der Zahn, der vorgefunden ist, entspricht meines Erachtens auch durchaus nicht dem Zahn eines Menschen; es kann der Zahn eines anthropoiden Affen recht wohl sein. Der Oberschenkelknochen ist jedoch meiner Meinung nicht als der eines Affen anzusehen, ich halte ihn — freilich kann ich mich zur Zeit nur auf die Abbildungen stützen — für einen Menschenknochen. Er hat einen pathologischen Knochenauswuchs an seinem oberen Theile. Dieser Auswuchs muss in Folge einer Verletzung zu einem langwierigen pathologischen Processe, vielleicht mit Eiterung und chronischer Entzündung geführt haben, und darauf ist das Bild, was wir jetzt an dem Knochen sehen, zurückzuführen. Das konnte allerdings eben so gut einem Affen wie einem Menschen passirt sein, das ist kein Grund dagegen, wie ich ausdrücklich bemerken will. Aber die Form des Schenkelknochens stimmt in allen Stücken so genau mit der eines menschlichen Oberschenkelbeines überein, dass ich vorderhand nicht annehmen kann, es sei das ein Oberschenkelknochen gewesen, der zu dem in einer Entfernung von 15 m gefundenen Schädeldache gehört hat. Schädeldach und os femoris scheinen mir auch viel zu weit auseinander gelegen zu haben, als dass ich hier aus zwingenden Gründen eine Zusammengehörigkeit ohne Weiteres annehmen könnte. Professor W. Krause hat aus dem Vorrath unserer Knochensammlung in Berlin eine Reihe von Oberschenkeln zusammengesucht, die die einzelnen kleinen Abweichungen vom gewöhnlichen Verhalten des Menschen, welche Dubois an dem von ihm abgebildeten Oberschenkelbein bemerkt hat, ebenfalls zeigen. So möchte ich bis auf Weiteres glauben, dass beide Fundobjecte nicht zusammengehören. Sie lagen 15 m auseinander, und das ist schon eine beträchtliche Entfernung; es lässt sich nicht absehen, warum nicht in diesem Flussbett an einer Stelle das Schädelfragment eines Affen und an einer anderen Stelle ein Stück eines menschlichen Leichnams gelangt sein sollte. Wären beide unmittelbar zusammen gefunden worden, so wäre allerdings viel grössere Wahrscheinlichkeit da. So muss ich heute noch die Ansicht aussprechen, dass zwar das gefundene Schädelfragment das eines Affen ist, der wahrscheinlich einer jetzt nicht mehr lebenden Art angehört, sondern nur noch eine Familienverwandtschaft und zwar mit den Gibbon's hat, dass aber der Oberschenkelknochen nicht zu diesem Schädel gehört, dass er mir vielmehr ein menschlicher zu sein scheint. Ich glaube also, dass die Existenz eines Pithekanthropus erectus — Dubois will damit sagen, dass es sich um ein Mittelglied zwischen Mensch und Affe handelt, dass der Affe wegen der Form des Oberschenkels hat aufrecht gehen müssen — mit diesen beiden Funden noch nicht bewiesen ist. So ist meine Meinung über die Sache. Jedenfalls aber müssen wir noch weiter prüfen. Die Meisten, die die Angaben Dubois', so weit es bis jetzt möglich, geprüft haben, sind ebenfalls der Meinung, dass es sich nicht um zusammengehörige Gegenstände und einen neuen Affen in beiden Fundobjecten handle, sondern um einen Affen und einen Menschen.

Herr Professor Dr. **Johannes Ranke**-München:

Da Aussicht besteht, dass, was ich auch schon im Jahresbericht (S 84) als Desiderat ausgesprochen habe, die Originalobjecte den competenten Forschern bald vorliegen werden, so will ich hier nur bemerken, dass die von Dubois gegebenen Abbildungen von dem Schädel des Pithekanthropus doch recht ungenügend sind. Die Photographie ist unrichtig aufgenommen; sie ist eingestellt auf den höchsten Punkt des Schädels, wodurch dessen seitliche Partien wesentlich verzerrt erscheinen müssen. Herr Dr. Birkner hat einen Negerschädel der Sammlung des Münchener anthropologischen Instituts in der gleichen Aufstellung photographiren lassen, wodurch ein dem Dubois'schen recht ähnliches Bild entstanden ist. Es ist zwar die Vorwölbung der Augenbrauenbogen nicht ganz so stark, aber der Schädel erhielt doch auch ein so wunderlich thierähnliches Aussehen, dass man ihn ebenfalls für einen Hylobates halten könnte. Ich denke, wir stehen da vor einer unentschiedenen Frage. Ich möchte nicht einmal behaupten, dass wir es bei dem von Dubois gefundenen Schädelfragment wirklich mit einem Affenschädel zu thun haben, möglicherweise ist es doch, wie Turner glaubt, ein Menschenschädel. Uebrigens würde diese Unentschiedenheit, ob Mensch ob Affe, recht gut für das so vielgesuchte „Zwischenglied zwischen Mensch und Affe" passen. Der Streit wird in Bälde nach der einen oder anderen Richtung entschieden werden.

Herr Professor Dr. **E. Fraas**-Stuttgart:

Es möge mir gestattet sein als Paläontologe und Geologe ein Wort in dieser Frage mitzureden. Ich lege zunächst ein besonderes Gewicht auf die Art und die Begleitungserscheinungen des Fundes selbst, über welche die Untersuchungen leider nicht mit der wünschenswerthen Genauigkeit gemacht wurden. Es ist von Dubois wohl angegeben, dass der Schädel und das Femur in einer Flussablagerung, bestehend aus abgeschwemmten vulkanischen Tuffen, gefunden worden sind. Auch findet sich im Vorwort die Angabe, dass eine ansehnliche Sammlung von anderen thierischen Resten gefunden wurde, deren Alter als jungpliocaen oder altpleistocaen angeführt wird. Sehr befremdlich muss es aber erscheinen, dass bei der Wichtigkeit dieser Funde für die Bestimmung des Alters bis zur Stunde absolut nichts über dieselben bekannt geworden ist. Nicht ausgeschlossen ist es, dass wir auf Java ein analoges Verhältniss der Diluvialfauna zur Jetztzeit haben, wie in Europa. Bekannt ist ja, dass bei uns in der Periode, die der unserigen voranging, eine

viel grössere Fauna als heutzutage gelebt hat. Es ist bekannt, dass z. B. die Bären der diluvialen Zeit bedeutend grösser waren, als die jetzt lebenden, ebenso die Hyänen, Löwen, Rinder u. a., nicht zu erwähnen der gewaltigen Dickhäuter Mammuth und Rhinoceros. Nun ist aber interessant, dass dieses Verhältniss nicht bloss auf Europa beschränkt ist, sondern sich auch in anderen Continenten vorfindet. So ist es jedenfalls auch in Südamerika der Fall, wo man in der sogenannten Pampasformation, einer alt diluvialen Ablagerung, grosse Mengen von Thierresten gefunden hat, die auf gewaltig grosse Thiere und zwar meist Edendaten hinweisen, woraus wir schliessen dürfen, dass dort zur Diluvialzeit eine Fauna lebte, gegen welche die heutige, ich möchte sagen, eine Miniaturausgabe darstellt. Auf Madagaskar haben die neuesten Untersuchungen zu ganz ähnlichen Resultaten geführt; dort fanden sich z. B. die interessanten Halbaffen in der diluvialen Fauna von doppelter und dreifacher Grösse. Würden sich nun auf Java dieselben Verhältnisse herausstellen, dann würde eine sehr hübsche Parallele entstehen, die uns auch den gewaltig grossen Hylobates, wenn wir so den Pithekanthropos auffassen wollen, in ganz natürlichem Lichte erscheinen liess. Wir müssten eben dann annehmen, dass auf Java genau analog unserer europäischen, der amerikanischen und madagassischer Diluvial-Fauna, der Hylobates des Diluviums bedeutend grössere Dimensionen hatte als die jetztlebenden, und sich vielleicht auch sonst noch durch bedeutsame Merkmale unterschied. In erster Linie aber halte ich für unbedingt nothwendig, dass die Funde, zugleich mit dem Pithekanthropos gemacht wurden, vor allem auch genau untersucht werden.

Herr Geheimrath Professor Dr. **Fritsch**-Berlin:

Ich möchte auch mit Rücksicht auf die Fundstätte doch noch daran erinnern, dass zunächst überhaupt gar nicht festgestellt ist, es sei eine ältere Lagerstätte, es scheinen vielmehr Anschwemmungen des Flusses zu sein, in denen die Funde gelegen haben; und weiter ist noch nicht in Erwägung gezogen, was auch äusserst wichtig scheint, dass die Funde nicht gleichzeitig und genau an demselben Orte gemacht sind, sondern der Zeit nach mehrere Monate, oder sogar ein Jahr auseinanderliegen, der Oertlichkeit nach angeblich 15 m. Wenn ein Jahr dahingegangen und der Fluss weiter gearbeitet hat, so ist, glaube ich, dadurch die Identität der Fundstätte ausgeschlossen. Ich möchte ferner constatiren, dass ich mit dem übereinstimme, was Herr Geheimrath Waldeyer in Bezug auf den Femur gesagt hat, nämlich dass er mit grösster Wahrscheinlichkeit ein menschlicher ist. Nur in Bezug auf den Zahn sind die Meinungen getheilte. Hr. Dr. Nehring [1]) in Berlin ist, soviel ich weiss, geneigt, auch den Zahn für einen menschlichen anzusprechen. Was das Grössenverhältniss des Schädeldaches anlangt, so ist der Unterschied mit den jetzt lebenden Hylobatesarten gar nicht so beträchtlich, wie es nach den Ausführungen scheinen möchte. Dubois hat sich in Bezug auf das Volumen ganz entschieden verrechnet, da er das Volumen nur approximativ bestimmt und sich nicht die Mühe einer genauen Ausmessung genommen hat; der Knochen war noch mit den Resten des Alluviums erfüllt, die er nicht entfernt hat, u. s. w. So schwebt, wie wir sagen, der ganze Fund noch in der Luft, und ich glaube auch, wir haben es zu thun mit dem Schädeldache eines Hylobates und mit einem menschlichen Oberschenkel, und möchte dies hier als meine wissenschaftliche Ueberzeugung niederlegen.

[(Nachträglicher Zusatz der Redaktion.) Herr Geheimrath **R. Virchow** sagt über die Reste des Pithekanthropus nachdem er dieselben bei dem zoologischen Congress zu Leiden persönlich eingehend studiert hatte, zum Schluss eines Aufsatzes von dort in der „Nation" Wochenschr. f. Politik, Volkswirthschaft und Litteratur Nr. 4, 26. Oktober 1895:

„Wenn ich somit das Schädeldach und die Zähne einem Affen vindizire und nur ihre Zugehörigkeit zu dem Oberschenkelknochen dahingestellt sein lasse, so muss ich auch anerkennen, dass dieser Affe von allen bekannten Anthropoiden der Gegenwart verschieden ist und nur mit dem Gibbon in eine gewisse Beziehung gebracht werden kann. Ob er eine neue Gattung (genus) darstellt und als Pithekanthropus geschieden werden darf, wird die Zukunft lehren. Das pleistocäne und pliocäne Gebiet von Indien und den Sundainseln wird vielleicht bald weitere Aufklärung bringen.

Noch weit weniger kann ich anerkennen, dass in dem Pithekantropus das Verbindungsglied vom Affen zum Menschen gefunden ist. Die Berechnungen des Herrn Dubois über die Grösse des Innenraumes des Schädeldaches sind offenbar irrige. Auf die Richtigkeit dieser Berechnungen aber würde es vornehmlich ankommen. Sollte das Oberschenkelbein mit dem Schädeldach zusammengehören, so würde sich daraus eine Missgestalt ergeben, welche sich von dem Menschen erheblich unterscheidet. Ein Schädel, der selbst nach der Berechnung des Herrn Dubois nur etwa 1000 ccm. Innenraum hätte, passt wenig zu einer Körperhöhe von 1,7 m. Aber dieser Schädel hat noch immer einen so ausgemachten Affencharakter, dass keine Veranlassung vorliegt, dem Gehirn einen anderen Charakter beizulegen. Gewiss ist dieser Fund seit langer Zeit der am meisten bemerkenswerthe, ja überraschende, aber er löst das Räthsel der Descendenz noch nicht, auch wenn man jedes Stück desselben mit dem grössten Wohlwollen betrachtet."]

Herr K. Bibliothekar Dr. **Gustaf Kossinna**-Berlin:

Ueber die vorgeschichtliche Ausbreitung der Germanen in Deutschland.

Wenn ich den Versuch wage, die vaterländische Archäologie mit der Geschichte in Verbindung zu setzen und die durch die Arbeit unseres Jahrhunderts aufgesammelten reichen Funden aus heimischen Boden gleichsam ihren Eigenthümern zurückzugeben, so haben mich dazu nicht zum mindesten die Worte Rudolf Virchows veranlasst, die er bei Gelegenheit des Jubiläums der Berliner Gesellschaft für Anthropologie sprach: wir müssten uns der Keltenfrage, die in Archäologenkreisen ein Vierteljahrhundert geruht habe, wieder energischer zuwenden. Die Rückseite der Keltenfrage ist für Deutschland die Germanenfrage. Wir fragen heute also allgemeiner: wo haben wir es mit Germanen, wo mit Nichtgermanen zu thun?

(Redner verbreitet sich dann des längern über die Geschichte der Versuche, aus der Archäologie ethnographische Thatsachen zu gewinnen, wobei namentlich

[1]) Nach neuerdings eingeholter Information über den Zahn des Pithekanthropos er. ist Herr Nehring nicht der Meinung „dass der Zahn dem Menschen (H. sapiens) im üblichen Sinne zukommt, sondern dass er recht wohl dem von Dubois angenommenen Pithekanthropos angehört haben kann". Herr Nehring denkt sich dabei diesen Pithekanthropos im Sinne Dubois' als thatsächliche Zwischenform.

Worsaae, Hildebrand, F. Keller, Montelius, Zinck, Vedel, Undset, Beltz, Virchow erwähnt werden; ferner über die Berechtigung und die Methode solcher Versuche, wobei namentlich gegen Eduard Meyer, daneben gegen Alex. Bertrand Stellung genommen wird. Eine entschiedene Absage erfahren dann die Versuche der Sprachvergleicher mit Hilfe von Wortstammbäumen eine indogermanische Alterthumskunde aufzubauen, namentlich die Forschungen von Otto Schrader, der daneben in ganz unzulänglicher Weise die vorgeschichtliche Archäologie zu Rathe zieht. Am allerwenigsten hat die Sprachvergleichung die indogermanische Urheimath zu ermitteln vermocht. Als Kulturhistoriker könne man das südöstliche Mitteleuropa, das mittlere Donaugebiet als Urheimat annahmen, von wo aus spätestens zu Anfang des 3. Jahrtausends Germanen ihre besondere Urheimat in Südschweden, Dänemark, Schleswig-Holstein, Mecklenburg gewonnen hätten.

Redner schildert dann kurz die älteste historisch erreichbare Völkergruppirung der Germanen um 100 J. v. Chr., als sie im Westen etwa durch den Rhein, im Süden durch den Main und die vom Thüringerwald an ostwärts streichenden Gebirgszüge, im Osten durch die Weichsel begrenzt wurden. Damals verbreiteten sie sich über Süddeutschland und Theile des linken Rheinufers; um Chr. Geb. auch nach Böhmen und Mähren. Die Nauheimer Spätlatenefunde seien ubisch, nicht chattisch, wie Tischler wollte.)

Demnach ist in Süddeutschland die jüngste Latenezeit germanisch, in Böhmen und Mähren erst der Beginn der römischen Zeit. Die Anfänge von Stradonic bleiben also zweifelhaft, ob keltisch oder germanisch. Westlich des untersten Rheins haben wir in Mittel- und Spät-Latenezeit eine gallogermanische Mischkultur.

In Norddeutschland unterhalb des Gebirges, das für Undset Kelten- und Germanengrenze war, sollen nach Tischler nur Mittel- und Spät-Lateneformen erscheinen. Das wäre also für Germanen sehr charakteristisch; leider aber ist die These nicht richtig, denn in Hannover, Mark, Prov. u. Kgr. Sachsen, Schlesien kommt auch Frühlatene vor.

Zwischen Rhein und Leine, Werra, Thüringerwald habe ich germanische Besiedlung seit etwa 300 v. Chr. ermittelt; südwestlich der Linie Köln-Eisenach finden sich die keltischen Münzen. Der kleine Gleichberg bei Römhild erweist sich durch seine Skelettgräber, die gläsernen Armringe, die wunderschönen Ringglasperlen, deren Grün und Blau mit Weiss und Gelb gemischt ist, und den rothen Furchenschmelz am Eisengeräth als entschieden keltisch. Markomannen haben wohl diese Bojerburg zerstört.

Das einst ganz keltische Thüringen wurde, wie ich festgestellt habe, etwa bis zur Unstrut spätestens um 400 v. Chr., südlich davon frühestens um 300 v. Chr. germanisch: die Skelettgräber der Latenezeit bei Ranis gehören noch den Kelten an.

Dass auch im Kgr. Sachsen und in Schlesien nördlich des Gebirgsrandes einst Kelten gesessen haben müssen, zeigt der alte Name Fergunna (Erzgebirge), die lautgesetzliche Weiterbildung von keltisch Perkunia, das später Erkunia (Hercynia) lautete, sowie der Name „Walchen“, eine germanische Weiterbildung des Namens der mährischen Volken (Volcae), eines keltischen Stammes. Beide Namen zeigen zugleich durch ihre Lautgestalt, dass spätestens um 400 v. Chr. Germanen bereits am Gebirgsrande gesessen haben müssen. Aber noch zu Tacitus Zeiten kennen wir in Oberschlesien den germanischen Stamm der Narvali, der einen keltischen Namen trägt.

Noch weiter östlich an den Weichselquellen müssen seit mindestens 300 v. Chr. germanische Bastarnen gesessen haben, denn bereits um 200 v. Chr. erscheinen Ausläufer von ihnen an der untern Donau, sowie am schwarzen Meere. Bastarnen waren die Vermittler skythischer Goldsachen, wie des Vettersfelder Goldfundes.

Sehen wir von den längs der Karpaten in Galizien wohnhaften Bastarnen ab, so ist zu Cäsars und Augustus Zeiten die Weichsel die Ostgrenze für Germanen und gleichzeitig für die Latene-Kultur. An der untern Weichsel liegen zwar die Latene-Stationen Rondsen und Willenberg rechts der Weichsel, aber unmittelbar am Ufer. Indes hat Tischler noch an drei Punkten des Samlandes schwache Lateneresto entdeckt, doch nur als Nachbestattung am Rande von Hügelgräbern, nicht in Urnenfeldern, wie überall bei den Germanen.

Zwischen Weichsel und Leine, sowie zwischen Ostsee und Harz, Unstrut, Erzgebirge und den schlesischen Gebirgen ist zu Beginn der Latene-Periode germanischer Boden.

In Westpreussen haben wir nun genau dieselbe Ostgrenze wie für Latene, so für die vorausgehende Perioda der Gesichtsurnen, sogar mit denselben beiden Orten rechts der Weichsel (Graudenz und Marienburg). Südlich reichen die Gesichtsurnen über Posen bis nach Schlesien; in Posen und Mittelschlesien haben wir gleichzeitig die bemalten Gefässe. Wir haben keinen Grund, in dieser letzten Periode der Bronzezeit hier einen Bevölkerungswechsel anzunehmen.

Doch um für die ganze Bronzezeit den richtigen Standpunkt zu gewinnen, müssen wir vor allem das sicher germanische, sog. nordische Bronzegebiet näher betrachten. Ich schliesse mich hier ganz an Montelius an, natürlich mit den für Norddeutschland nötigen Aenderungen, wie sie Beltz und Lissauer getroffen haben. Danach haben wir: 1. eine frühe (1600—1400 v. Chr.); 2. eine ältere (1400—1000); 3. eine jüngere (1000—600); 4. eine jüngste Bronzezeit (600—350) zu unterscheiden.

In der frühen Bronzezeit haben wir im Norden fast gar keine eigenen Typen; nur der Schwertstab ist rein nordisch, erscheint in Norddeutschland und Schonen, genügt aber nicht zu einer sichern Umgrenzung eines eigenen Bronzegebietes.

Dagegen bietet die ältere nordische Bronzezeit ganz eigene Typen in Rand- und Hohlkelten, Schwertern, Messern, Hals- und Brustschmuck, Hals- und Armringen, Tutuli, Doppelknöpfen, Schmuckdosen. Oestlich dehnt sich dies Bronzegebiet kaum über die Oder aus, westlich überschreitet es die Elbe nur an ihrer Mündung und erreicht dort die Wesermündung. Die Südgrenze geht längs der Aller, den Havelseen und von Berlin nach Stettin.

Nach allen Seiten weiter reicht das jüngere nordische Bronzegebiet: westlich geht es an der Meeresküste bis etwa zur holländischen Grenze, östlich über die Oder bis etwa zum 34° östl. von Ferro und dann die Netze und Warte abwärts, von Küstrin nach Halle a. S. und über den Harz an die Aller, längs der Aller zur untern Weser und Ems. Die Ost- und Westgrenze stimmt genau mit der Ost- und Westgrenze der Goldspiralen aus Doppeldraht, die in Norddeutschland nach Olshausen nur zwischen Aller und Persante vorkommen. — Für die jüngste nordische Bronzezeit fehlt bei Montelius die Angabe ihres Gebietes.

Die Ausbreitung der specifisch nordischen Bronzekultur ist zugleich die Ausbreitung der Germanen. Ich wende mich nochmals gegen die Meinung, dass hier lediglich eine Kulturströmung vorliege, da die Bronze sich von Süden nach Norden und Osten verbreitet habe. Denn erstens breitet sich das nordische Bronzegebiet auch nach Westen und Süden aus und zweitens fand es zwischen Elbe und Weser oder gar zwischen Oder und Weichsel keine geographischen Hindernisse der Weiterverbreitung. Hier ist nur eine ethnographische Grenze denkbar.

Prüfen wir das östlich der Germanengrenze liegende Gebiet links der Weichsel. In Westpreussen zeigt die ältere Bronzezeit eine sehr spärliche Hinterlassenschaft, dazu keinen einzigen eignen Typus, keine Gussform. Es bestand dort also gar keine Bronzeindustrie, nur Einfuhr von Bronzen, hauptsächlich aus dem westbaltischen d. h. nordischen Bronzegebiet. Unverändert besteht dies Verhältniss auch in der jüngern Bronzezeit. Ganz anders aber in der jüngsten Bronzezeit, für die wir früher bereits Germanen bis zur Weichsel festgestellt haben. Neben allgemein nordischen oder nur ostdeutschen Typen (wie die Spiral- und Schwanenhalsnadeln, die Schleifen- und Niereuringe) haben wir besondere westpreussische Lokaltypen: die Schieberpincetten, die achtkantigen - Halsringe, die schildförmigen Ohrringe und die Ringhalskragen, die letzten beiden Typen auch an den durchaus lokalen Gesichtsurnen nachgebildet.

Ganz ähnlich liegen die Dinge in Posen, dessen Norden archäologisch zu Westpreussen gehört, während der Süden zu Mittelschlesien. In Schlesien nun hat die gesammte Bronzezeit nicht einen einzigen Lokaltypus. Die früher „schlesisch" genannte Oesennadel ist allgemein ostdeutsch und kommt zudem in Ostpreussen häufiger vor, als irgend wo anders. Schlesien zeigt in seinem ganz winzigen Bronzebestand in der ältern Bronzezeit nordische, in der jüngern vorwiegend Hallstatt-, auch ungarische Typen; alles ist Einfuhr. Erst die jüngste Bronzezeit zeigt auch hier grössern Reichthum, sogar Gussformen und Schmelzstätten. Neben südlichem Import, wie ungarischen, Doppelspiral-, Schlangen- und Certosafibeln sind aber nur die allgemein ostdeutschen Typen, wie Schwanenhals- und Spiralnadeln hier zu finden. Wir müssen also die einheimische Bronzeindustrie, wie die germanische Besiedlung in Schlesien noch später ansetzen, als in Westpreussen, in den Beginn des 5. Jahrhunderts.

Die Besiedlung dieser ostdeutschen Lande westlich der Weichsel und um die obere Oder, deren Bewohner in historischer Zeit in einem Gegensatz zu den Westgermanen und in naher Verwandtschaft mit den Skandinaviern stehen, fand zweifellos von Südschweden und Ostdänemark aus statt. Das zeigen auch die Völkernamen dieser Ostgermanen, die sich entweder in Jütland oder in Südschweden oder Südnorwegen wiederfinden und auf einen gemeinsamen Ausgangspunkt zurückweisen. Zu diesen Namen gehören diejenigen der Wandalen, Warinen, Burgunden, Rugen, Goten. Auch der von den Slavisten in seinem Ursprunge als unslavisch bezeichnete, weil aus dem Slavischen nicht zu erklärende Name „Danzig" scheint mit dieser nordischen Einwanderung zusammenzuhängen.

Vor der Einwanderung der Skandinavier sassen zwischen Weichsel und Oder Slaven, wie aus Herodots Nachrichten über diese Gegenden hervorgeht. Auch der Name der Weichsel scheint nach allem, was wir wissen, slavischen Ursprungs zu sein. Zwischen 600 und 500 v. Chr. wurden diese Slaven, bei Herodot Neuroi, von Germanen verdrängt, die ihrerseits am Nordrande des Gebirges um 400 v. Chr. oder etwas früher auf von Westen her angelangte Kelten stiessen.

Ethnographisch schwer bestimmbar sind die Lausitzer Urnenfelder, die von Mittelschlesien bis an die mittlere Saale und über das südliche Brandenburg sich erstrecken. Die Bronze erscheint auch hier spät aber doch schon in der jüngern Bronzezeit (seit etwa 1000 v. Chr.), freilich ziemlich ärmlich. Indessen es bestehen doch Verbindungen nach Süden (Böhmen und Mähren), bald auch nach Norden; zudem ist hier das Gebiet der glänzendsten Keramik von ganz Nordeuropa. So kann es sich wohl nur um Germanen oder Kelten handeln. Wo aber hier in der jüngern und jüngsten Bronzezeit beide Nationen grenzten, ist fraglich.

Im Westen fehlt uns noch ein Gebiet zwischen der Leinegrenze vom Beginn der Latene-Periode und der Allergrenze am Ausgang der jüngern Bronzezeit. Dies Stück muss also Erwerb der jüngsten Bronzezeit sein.

So sehen wir, wenn wir rückwärts gehen, wie das Gebiet der Germanen sich stetig verengt und nach Norden zurückzieht.

Die Kupferperiode bringt keine neuen Aufschlüsse. Wohl aber die Steinzeit, die von Montelius chronologisch eingetheilt, von Tischler in Bezug auf ihre lokale Ausdehnung näher bestimmt worden ist.

Tischler scheidet ein ostbaltisches Steinzeitgebiet vom Ladogasee längs der Ostseeküste bis an die Oder, und ein westbaltisches von der Oder beginnend in den Ländern südlich, westlich und nördlich der Ostsee. Leitmotive für Tischler waren das sog. echte Schnurornament und der geschweifte Becher. Beide kommen im Ostbalticum vor, sowie in Thüringen, Böhmen, Schweiz, Frankreich, England, Holland, sollten aber im Westbalticum fehlen. Später aber zeigte sich, dass der Becher auch in Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein und Dänemark vorkommt. Auch die Verbreitung des Schnurornaments ist zweifelhaft geworden. Tischler leugnete noch in seinen letzten Lebensjahren sein Vorkommen im Norden, obwohl Voss es in Dänemark kennen wollte und demgemäss nur Nordwestdeutschland westlich einer Linie Stettin — Dessau als das Gebiet freistehender Dolmen und des vorwiegenden Stichornaments aussonderte.

Unzweifelhaft bewährt aber hat sich Tischlers Eintheilung, wenn wir den Bernsteinschmuck der Steinzeit betrachten; wobei wir im Westbalticum nicht die roheren Arbeiten der Moor- und Erdfunde, wie der ältesten Dolmen, sondern die kunstvolleren Stücke der jüngeren Ganggräber vergleichen. Diese haben neben zahlreichen mit dem Ostbalticum gemeinsamen Typen als Besonderheit durchbohrte Knöpfe, hammerfömige und doppelaxtförmige Perlen; das Ostbalticum dagegen hat undurchbohrte Knöpfe, besondere End- und Mittelhängestücke, sowie massenhafte Knöpfe mit V oder Winkelbohrung. Letztgenannte Knöpfe kommen zwar auch im Westbalticum vor, aber nur sehr vereinzelt und bereits in der ältesten Bronzezeit.

Von hervorragender Bedeutung für die Scheidung von Ost- und Westbalticum sind endlich die Megalithgräber, deren älteste Gestalt die freistehenden Dolmen sind, denen dann die Ganggräber, endlich die grossen Steinkammern zunächst mit freier, später aber mit vom Erdhügel verdeckter Steindecke folgen. Oestlich der Oder zeigen sich diese Megalithgräber, wie eine Nachricht von Voss aus dem Jahre 1877 lehrt, nur noch unmittelbar an der Oder im Kreise

Kammin. Obwohl man östlich der Oder dasselbe Geschiebematerial zur Verfügung hatte, erscheinen dort keine westbaltischen Megalithgräber, sondern die ganz eigenartigen Formen der Trilithen und der sogenannten cujavischen Gräber, die eine dreieckige Steinsetzung zeigen. Es ist klar, dass hier eine ethnographische Grenze vorliegt, zumal noch die älteste Bronzezeit an derselben Stelle der Oder, gleichfalls eine Volksgrenze aufweist. Nach Süden und Westen haben wir keine archäologisch erkennbare Volksgrenze. Da wir aber die Germanengrenze bisher stetig zurückweichen sahen, so werden wir nicht fehl gehen, wenn wir ihre älteste Heimath in Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Jütland, den dänischen Inseln und Südschweden erkennen. Dieser Urzustand der Verbreitung geht bis in den Beginn des 3. Jahrtausends v. Chr. hinauf. Sehen wir die Inder im Pendschab um 1500 v. Chr. ihre Veden dichten, weisen Homers Gesänge auf die mykenische Kultur etwa derselben Zeit zurück, sind also diese Völker nicht etwa als Indogermanen sondern als volle Inder und Griechen 1500 Jahre v. Chr. in ihren historischen Sitzen gewissermassen litterarisch bezeugt, so haben wir nicht den geringsten Grund uns zu wundern, dass Germanen ein Jahrtausend vor dieser Zeit an der Ostsee wohnten.

Herr Oberstabsarzt Dr. **Kuthe**-Frankfurt a/M.:

Ich möchte den Herrn Vorredner ersuchen, die Nauheimer Funde, die damals unser so früh verstorbener Freund Tischler als gallische angesprochen hat, mit mir demnächst im Frankfurter Museum, wo sie sich jetzt befinden, zu betrachten. Es sind die sogenannten „chattischen“ Funde von G. Diefenbach-Friedberg, — schön geglättete schwarze Thongefässe und lange Eisenschwerter. Er wird sich mit mir überzeugen, dass das Urtheil Tischlers doch ganz berechtigt war. Ich glaube nicht, dass sich ubische Kultureinflüsse bis nach Nauheim im Suebenlande Cäsars geltend gemacht haben. Bei dem singulären Auftreten dieser Gefässtypen erscheint es mir viel wahrscheinlicher, dass diese Nauheimer Gefässe, die ganz charakterische Latène-Gefässe sind, von einer gallischen Invasion herrühren. Vielleicht finden wir in Frankfurt Gelegenheit, uns persönlich darüber auszusprechen.

Herr Dr. **Mies**-Köln:

Ueber die Form des Gesichtes.

Hochansehnliche Versammlung! Nur im Allgemeinen möchte ich heute mit Ihnen die Form des Gesichtes betrachten. Dieselbe hängt in erster Linie ab von der Ausdehnung der Höhe und der Breite sowie von dem Verhältniss dieser beiden Masse zu einander. Bis jetzt hat man meines Wissens noch nicht den Versuch gemacht, die genannten Entfernungen in Gruppen zu theilen, welche durch genaue Zahlen begrenzt sind. Daher bleibt es dem Ermessen eines jeden Anthropologen überlassen, ein Gesicht hoch oder niedrig, schmal oder breit zu nennen. Wenn Höhe und Breite in besonderem Grade klein oder gross sind, oder wenn ein Forscher, der Tausende von Schädeln der verschiedensten Rassen gemessen hat, von einem schmalen und hohen oder einem breiten und niedrigen Gesichte spricht, so dürften die in Bezug auf die allgemeine Gesichtsform gemachten Angaben der Wirklichkeit entsprechen. Handelt es sich aber um Gesichter, die nur in geringem Grade hoch oder niedrig bezw. schmal oder breit sind, so glaube ich, dass die Bestimmung der Form um so weniger Werth hat, je kleiner die Erfahrung des Anthropologen ist, von welchem die Beschreibung stammt.

Etwas besser als die Grösse der Breite und Höhe des Gesichtes können wir die Bedeutung der Verhältnisszahl zwischen diesen Maassen beurtheilen, da die Frankfurter Verständigung vom Jahre 1882 Eintheilungen der verschiedenen Gesichtsindices in je zwei Gruppen enthält. Dass dieselben aber nur vorläufige sind, geht aus einer Anmerkung hervor, in welcher eine Aenderung der Abgrenzung dieser Indices in Aussicht gestellt wird. Der Erste, welcher in dieser wichtigen Angelegenheit mit einem Vorschlage, worauf ich nachher näher eingehen werde, an die Oeffentlichkeit trat, war Herr Geheimrath Virchow, welcher nach dem Berichte über die Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 10. Januar 1891 (Verhandlungen d. B. Anthr. Gesellsch. 1891, Seite 58) „schon früher bei mehreren Gelegenheiten betonte, dass, wenn nicht der Gesichtsindex überhaupt, so doch jedenfalls die jetzige Eintheilung desselben in ethnologischem Sinne ungenügend ist“. Wenn ich nicht irre, bezieht sich dieser vortreffliche Ausspruch unseres Altmeisters auf den Jochbreiten-Gesichtsindex. Derselbe wird ebenso wie die beiden anderen Gesichtsindices nach Virchow und von Hölder in der Frankfurter Verständigung durch die gleiche Zahl 90 in zwei Gruppen geschieden. Für jeden der drei Gesichtsindices ist aber eine besondere Eintheilung erforderlich, da wir für denselben Schädel eine andere Zahl erhalten, wenn wir das Verhältniss berechnen zwischen der Gesichtshöhe einerseits, der Jochbreite Kollmann's oder der Gesichtsbreite nach Virchow oder nach v. Hölder andererseits. Die drei letzten Maasse sind eben bei jedem Schädel verschieden und ändern in der Formel $\frac{100 \times \text{Gesichtshöhe}}{\text{Gesichtsbreite}}$ mit dem Nenner auch den Quotienten, d. h. den Gesichtsindex.

Da der Unterkiefer vieler Schädel verloren gegangen oder verwechselt worden ist, so haben auch die Obergesichts-Indices eine grosse Bedeutung. Es ist daher von Werth, für dieselben ebenfalls eine richtige Eintheilung zu haben. Als solche scheint mir diejenige nicht angesehen werden zu können, welche die Frankfurter Verständigung uns giebt, indem sie den Index 50 als Grenzzahl wählt. Denn es sind z. B. die von mir (Verhandl. d. Berl. Anthr. Gesellsch. 1894, S. 257—270) beschriebenen Havelberger Schädel in Bezug auf den Jochbreiten-Obergesichts-Index grösstentheils schmalgesichtig, dem Jochbreiten-Gesichts-Index gemäss aber sämmtlich breitgesichtig, was auch mich veranlasste, in jener Arbeit auf die Notwendigkeit hinzuweisen, die Abgrenzung der verschiedenen Gesichts- und Obergesichts-Indices zu ändern.

Ohne Zweifel besteht also ein Bedürfniss nach einer natürlichen Eintheilung der Breite und Höhe des Gesichtes sowie der Verhältnisszahl zwischen diesen beiden Ausdehnungen. Um demselben abzuhelfen, ist eine grosse Arbeit erforderlich, an welcher ich mir vorgenommen habe, mich nach Kräften zu betheiligen. Zu diesem Zwecke habe ich zunächst diejenigen Jochbreiten, Gesichtshöhen und Jochbreiten-Gesichtsindices zusammengestellt und einzutheilen versucht, welche in den bisher angefertigten Schädelkatalogen Deutschlands[1]), ferner in den mir zur Verfügung stehenden

[1]) Bonn, Breslau, Darmstadt, Frankfurt, Königsberg, Leipzig, München, Heidelberg und Mannheim. Die von mir ausgeführten Messungen und Beschreibungen

Bänden der Zeitschrift für Ethnologie (21—27, Heft 2) und des Archivs für Anthropologie (I—VIII und XIV, Heft 1) sowie in den Arbeiten einiger deutscher und ausländischer Forscher[2]) angegeben sind. In Folge dessen beziehen sich meine Eintheilungen auf eine ziemlich grosse Anzahl von Schädeln der verschiedensten Völker, unter welchen allerdings die deutschen Stämme am zahlreichsten vertreten sind.

Von den vier Gesichtsbreiten, welche die Frankfurter Verständigung aufgenommen hat (Gesichtsbreite nach Virchow, obere und untere Gesichtsbreite nach von Hölder und Kollmann's Jochbreite), kommt die Jochbreite gegenwärtig wohl am meisten in Betracht. Mit diesem Namen bezeichnen wir den grössten Abstand der vor den Ohröffnungen und unter den Schläfen liegenden Jochbogen von einander, ein Maass, welches leicht, schnell und genau sowohl am Schädel als auch beim Lebenden bestimmt werden kann und zwar am Besten mit dem Schiebezirkel. Die Jochbreite fand ich in den von mir durchgesehenen Schriften bei 2900 Schädeln erwachsener Personen verzeichnet. Hierunter waren (siehe die beigegebene Zusammenstellung) 702 weibliche, 1795 männliche und 403 in Bezug auf das Geschlecht nicht genau bestimmte Schädel. Die kleinste Jochbreite betrug 100, die grösste 155 mm. Broca (Instructions craniologiques, p. 185) giebt als äusserste Werthe seiner largeur bizygomatique, die der Jochbreite entspricht, 110 und 148 mm an, sagt aber nicht, an wie vielen von mehr als 2000 Schädeln aller Rassen, mittelst deren er die geringsten und grössten Ausdehnungen von 19 Maassen bestimmt hat, die Jochbreite gemessen werden konnte.

Die weiblichen, die männlichen und alle Schädel zusammen habe ich nun in je fünf Gruppen getheilt. Zunächst sonderte ich zwei Abtheilungen ab, welche die kleinsten und grössten Werthe vereinigen und ungefähr 1 v. H. der Fälle umfassen. Die übrigen Schädel wurden in drei annähernd gleiche Gruppen getheilt, wobei ich namentlich darauf sah, dass die beiden Abtheilungen, welche die mittlere umgrenzen, sich möglichst wenig in Bezug auf die Zahl der in sie eingereihten Schädel unterscheiden. Auf diese Weise entstehen die fünf Gruppen der schmälsten, der schmalen, der mittelbreiten, der breiten und der breitesten Gesichter. Da mehr als $2^1/_2$ mal so viel männliche wie weibliche Schädel zusammengestellt werden konnten, so brauchen wir uns darüber nicht zu wundern, dass sich ein Männerschädel mit 100 und ein solcher mit 101 mm Jochbreite fand, während unter der verhältnissmässig kleinen Anzahl weiblicher Schädel so schmale Gesichter nicht vorkamen. Abgesehen von dieser Ausnahme, auf welche ich keinen Werth lege, beginnen und schliessen die Gruppen bei den weiblichen Schädeln mit kleineren Zahlen als bei den männlichen. Auch die mittlere Jochbreite der weiblichen Schädel (124,3 mm) ist kleiner als die der männlichen Schädel (131,7 mm). Setzen wir die letztere gleich 100, so beträgt die erstere nur 94,38. Die Unterschiede zwischen den Mittelwerthen sowohl als auch in Bezug auf die Maasszahlen, welche den männlichen und weiblichen Gruppen zugewiesen wurden, sind also so gross, dass es unzulässig sein dürfte, eine für beide Geschlechter gemeinsame Eintheilung der Jochbreite aufzustellen. Trotzdem habe ich auch sämmtliche 2900 Jochbreiten in fünf Gruppen geschieden, welche eine grössere Aehnlichkeit mit den Abtheilungen der männlichen als mit denen der weiblichen Schädel haben, da erstere viel zahlreicher vertreten sind.

Mit den von mir für die weiblichen und männlichen Schädel gefundenen Grenzwerthen der einzelnen Gruppen möchte ich Sie um so weniger belästigen, als es sich nur um vorläufige, keineswegs um endgültige Zahlen handeln dürfte. Nur darauf erlaube ich mir aufmerksam zu machen, dass der wichtigen mittleren Gruppe bei den weiblichen und männlichen Schädeln die Jochbreiten von fünf verschiedenen Grössen angehören. Versuchsweise habe ich noch eine Theilung der schmalen und breiten Gesichter derart vorgenommen, dass die der mittleren Abtheilung benachbarten Gruppen sich ebenfalls über fünf Grössen der Jochbreite erstrecken. Dieselben umfassen aber viel weniger Schädel, als die mittlere Abtheilung, mit welcher sie die gleiche Ausdehnung haben. So entstehen im Ganzen sieben Gruppen: die mittelbreiten Gesichter und diejenigen, welche im höchsten, in mittlerem und geringerem Grade schmal oder breit sind.

Das zweite Maass, welches für die Beurtheilung der Form des Gesichtes in Betracht kommt, ist die Gesichtshöhe. Der Frankfurter Verständigung gemäss bezeichnen wir damit die Entfernung „von der Mitte der Stirnnasennaht bis zur Mitte des unteren Randes des Unterkiefers". Dieser Linie entspricht beim Lebenden der Abstand der Nasenwurzel vom Kinn. Bei der Messung, welche mit Leichtigkeit ausgeführt werden kann, muss man darauf achten, dass die Zähne auf einander gesetzt werden. An sehr vielen Schädeln lässt sich dieses Maass nicht bestimmen, weil dieselben entweder keinen Unterkiefer haben oder einen solchen, der wahrscheinlich oder sicherlich zu dem betreffenden Schädel nicht gehört. Da ausserdem die Gesichtshöhen der Schädel ohne Zähne und mit geschrumpften Kiefern nicht benutzt werden konnten, so war meine Ausbeute bei diesem Maasse eine viel geringere als bei der Jochbreite. Sie betrug nämlich nur 2081 Stück, worunter 378 weiblich, 1554 männlich und 149 ohne genaue Geschlechtsbestimmung waren. Es ist also besonders die Zahl der weiblichen Schädel entschieden zu gering, um uns einen genauen Ueberblick darüber zu gewähren, wie oft die einzelnen Grössen der Gesichtshöhe vorkommen. Dessen ungeachtet habe ich nach dem vorhin angegebenen Grundsatze die von mir zusammengestellten Maasszahlen in fünf Gruppen getheilt und denselben folgende leicht verständliche Namen beigelegt: niedrigste, niedrige, mittelhohe, hohe und höchste Gesichter. In die mittlere Gruppe musste ich bei den weiblichen sowie den männlichen Schädeln leider sechs Grössen der Gesichtshöhe aufnehmen, hoffe aber, dass es gelingen wird, in einer Zusammenstellung, welche einige Tausend Schädel mehr enthält als die meinige, nur fünf Werthe dieser

---

der in den beiden zuletzt genannten Städten aufbewahrten Schädel werden demnächst erscheinen. Die Berliner Kataloge, von welchen der erste Gesichtshöhen, der zweite Jochbreiten enthält, und das Verzeichniss der Strassburger Schädel hatte ich bei der Zusammenstellung der Maasse leider nicht zur Hand.

[2]) Holl, Ueber die in Vorarlberg vorkommenden Schädelformen.

Moschen: Due scheletri di Melanesi; Sulla antropologia fisica del Trentino; Quattro decadi di crani moderni della Sicilia.

Ranke, Beiträge zur phys. Anthropologie der Bayern.

v. Török, Ueber den Yézoer Ainoschädel, 2. Theil, Archiv f. Anthr. XXIII, S. 249—345.

Gruppe zuzuweisen, ihr also dieselbe Ausdehnung zu geben, welche der englische Anthropologe Garson seinem praktischen, aber wohl nicht immer der Natur sich anpassenden Grundsatze gemäss für die Gruppen des Schädelindex verlangt. Bei der geringen mir zur Verfügung stehenden Zahl von Schädeln habe ich es auch nicht gewagt, die Abtheilung der niedrigen und hohen Gesichter in je zwei Gruppen zu theilen, nämlich in die Gesichter, welche in geringem und mittlerem Grade niedrig bezw. hoch sind.

Wie gross die Gesichtshöhen in den verschiedenen Abtheilungen sind, ersieht man aus der mittleren Zusammenstellung der beigegebenen Tafel. Diese zeigt uns auch, dass sämmtliche weiblichen Gruppen mit kleineren Gesichtshöhen beginnen und schliessen als die entsprechenden männlichen Gruppen. Die mittlere Gesichtshöhe ist bei den weiblichen Schädeln wiederum kleiner als bei den männlichen: 108,7 gegenüber 117,5 mm. Wird die letztere auf 100 verkleinert, so erhalten wir für die erstere 92,52. Der Unterschied der Mittelzahlen zu Ungunsten des weiblichen Schädels ist also nicht nur an und für sich, sondern auch wenn er auf die gleich 100 gesetzten männlichen Durchschnittswerthe bezogen wird, bei der Gesichtshöhe grösser als bei der Jochbreite.

Stellen wir die Mittelzahlen der Gesichtshöhe und Jochbreite mit den Durchschnittswerthen der Höhe und Länge des Schädels[3]) zusammen und berechnen, wie gross die weiblichen Mittelzahlen wären, wenn die männlichen alle gleich 100 gesetzt würden,

Namen der Maasse	Mittelzahlen		Wenn männliches Mittel 100, beträgt das weibliche Mittel
	Männlich	Weiblich	
Gesichtshöhe . . .	117,5	108,7	92,52
Jochbreite	131,7	124,3	94,38
Schädelhöhe . . .	134,4	128,1	95,31
Schädellänge . . .	180,9	174,0	96,19

so erkennen wir, dass diese Maasse bei den weiblichen Schädeln um so weniger hinter den männlichen zurückbleiben, je grösser ihre Ausdehnung ist. Ob dieses umgekehrte Verhältniss zwischen der Grösse der Maasse und dem durch das Geschlecht bedingten Unterschiede nicht nur bei den vorhin genannten vier, sondern auch bei anderen Schädelmaassen besteht, oder ob im Vergleich zu den männlichen Schädeln das weibliche Gesicht verhältnissmässig noch weniger sich ausdehnt, als die weibliche Hirnkapsel, das ist eine Frage, welche wohl verdient, einmal besonders erörtert zu werden.

Von den drei Gesichtsindices, welche in der Einleitung angeführt wurden, ist der Jochbreiten-Gesichtsindex weitaus der beliebteste. Derselbe bezeichnet das Verhältniss zwischen Jochbreite und Gesichtshöhe; er ist mit andern Worten diejenige Zahl, welche angiebt, wie gross die Gesichtshöhe wäre, wenn die Jochbreite auf 100 verkleinert würde. Umgekehrt setzen die Franzosen[4]) die Gesichtshöhe gleich 100. Obwohl dieses Maass bei ihnen stets etwas grösser ausfällt als bei uns, weil sie das über der Nasenwurzel liegende Ophryon als oberes Ende nehmen, so ist es doch in der Regel noch kleiner als die Jochbreite, was zur Folge hat, dass der Indice facial meistens über 100 beträgt, während unser Jochbreiten-Gesichtsindex diese Zahl nur selten überschreitet. Auch die übrigen Indices der Frankfurter Verständigung werden gewöhnlich durch Zahlen unter 100 ausgedrückt, da die Urheber dieser Uebereinkunft stets das meistens grössere Maass in den Nenner der Formel gesetzt haben, die bei jedem Index berechnet werden muss. Während wir diesen Standpunkt, welcher in der Frankfurter Verständigung vertreten ist, bei unserer Auffassung des Jochbreiten-Gesichtsindex einnehmen, können die Franzosen sagen, dass die wichtigen Beziehungen zwischen der Form des Gesichtes und der von oben betrachteten Hirnkapsel sie veranlasst haben, beim Indice facial ebenso wie beim Indice céphalique die Länge in den Nenner zu setzen und so als Schädel- und Gesichtsindices diejenigen Zahlen zu betrachten, welche angeben, wie gross die Breite der Hirnkapsel sowohl als auch des Gesichtes wäre, wenn deren Längen auf 100 verkleinert würden. Unser Jochbreiten-Gesichtsindex lässt sich dagegen in Beziehung bringen zu dem Breiten-Höhenindex des Schädels, welcher sagt, wie hoch die Hirnkapsel wäre, wenn ihre Breite 100 betrüge. Oh mehr Anhaltspunkte dafür vorhanden sind, den Gesichtsindex mit dem Längen-Breiten- oder mit dem Breiten-Höhen-Index des Schädels zusammenzustellen, wird wohl untersucht werden müssen, wenn es sich darum handelt, zu entscheiden, welche Auffassung des Gesichtsindex zweckmässiger und natürlicher ist, die deutsche oder französische. Dass wir diese Frage einmal gestellt werden, halte ich für wahrscheinlich, nachdem Herr Geheimrath Virchow, wie in der Einleitung erwähnt wurde, angedeutet hat, dass vielleicht der Gesichtsindex überhaupt in ethnologischem Sinne ungenügend sei.

Was nun die Eintheilung des Jochbreiten-Gesichtsindex betrifft, so reicht nach der von Herrn Geheimrath Virchow schon lange vertretenen Ansicht die bisher übliche nicht aus.[5]) Die Frankfurter Verständigung unterscheidet nämlich nur zwei Gruppen: niedere, chamäprosope, Gesichtsschädel bis 90,0 und hohe, leptoprosope, Gesichtsschädel über 90,0. Zu der ersten Abtheilung gehören von 245 weiblichen Schädeln, mit welchen ich beim Jochbreiten-Gesichtsindex leider vorlieb nehmen musste, 161 oder 65,7 v. H., von 1022 männlichen Schädeln 572 oder 56,0 v. H. und von den zusammengefassten 1899 männlichen und weiblichen Schädeln 803 oder 57,4 v. H. Unterhalb der von der Frankfurter Verständigung gezogenen Grenze liegen also mehr Gesichter als oberhalb derselben. Wollte man die von mir zusammengestellten weiblichen bezw. männlichen Schädel in zwei gleiche Gruppen theilen, so würde die untere bis zu den Zahlen 87,7 bezw. 89,2 einschliesslich reichen. Auch die Mittel, 88,14 für die weiblichen, 89,18 für die männlichen Schädel lassen 90 als eine etwas zu hohe Zahl erscheinen, um die Chamäprosopen von den Leptoprosopen zu trennen. Allerdings ist der Unterschied zwischen der von der Frankfurter Verständigung angenommenen Grenzzahl und den für meine Zusammenstellung berechneten Halbirungswerthen ziemlich klein, viel grösser aber wird derselbe voraussichtlich bei den anderen Gesichts-

[3]) Die mittlere Höhe und Länge der Hirnkapsel sind meinem Aufsatze: „Ueber die grösste Länge und ganze Höhe der Schädel und über das Verhältniss dieser beiden Maasse zu einander", Tageblatt der 62. Naturforscher-Versammlung in Heidelberg S. 292—297, entnommen.

[4]) Vgl. mit der folgenden Betrachtung Topinard, Éléments d'anthropologie générale, p. 917—920.

[5]) Ueber Mesoprosopie s. Ranke: Der Mensch Bd. I II. Aufl. S. 398 1894 d. Redakt.

und Obergesichts-Indices sein. So beträgt, wie ich aus dem einige Tage nach meiner Rückkehr von der Anthropologen-Versammlung erhaltenen Hefte der Zeitschrift für Ethnologie[9] ersehe, nach der Angabe des Herrn J. Szombathy das arithmetische Mittel für den Gesichtsindex nach Virchow von 215 Schädeln des Strassburger Katalogs 126,57 und für den Obergesichtsindex nach Virchow von 331 Schädeln desselben Verzeichnisses 74,44. In Folge dessen nennt dieser Forscher (vorläufig, bis mehr Material zusammengestellt sein wird,) diejenigen Schädel, welche einen Gesichtsindex nach Virchow von 105,1—126,0 bezw. 125,0 oder einen Obergesichtsindex nach Virchow von 55,1—74,0 haben, Breitgesichter und belegt die Schädel, bei welchen dieser Gesichtsindex durch die Zahlen 126,1 bezw. 125,1—153,0 oder Virchow's Obergesichtsindex durch die Zahlen 74,1—93,0 ausgedrückt wird, mit dem Namen: Schmalgesichter. Auch an die Ausscheidung einer Mittelgruppe von Mesoprosopen hat Herr Szombathy gedacht. Derselben theilt er bis auf Weiteres die Gesichtsindices (nach Virchow) 122,1—130,0 und die Obergesichtsindices (nach Virchow) 72,1—77,0 zu.

Die Frankfurter Verständigung dagegen kennt noch keine mittlere Abtheilung, in welcher gleichsam auf neutralem Gebiet, diejenigen Schädel Platz finden, die durch ihren Gesichtsindex uns zeigen, dass sie entweder einer besonderen Rasse angehören oder aus der mehr oder weniger gleichmässigen Mischung entgegengesetzter Formen hervorgegangen sind. Auf diesen Mangel deutet Herr Geheimrath Virchow (Verhandl. d. Berl. Anthr. Gesellsch. 1891, S. 58) mit den Worten: „es fehlt offenbar ein mittleres Maass, eine Mesoprosopie, welche genauer zu fixiren, eine Aufgabe der nächsten Zeit sein muss.“ Auch Herr Prof. Ranke hat 1892 auf der Anthropologen-Versammlung in Ulm (Corresp.-Bl. d. deutsch. Anthr. Gesellsch. 1892, S. 120) die Einschaltung einer Mittelgruppe zwischen die schmalen und breiten Obergesichter durch Herrn Prof. Sergi für recht zweckmässig erklärt. Bei dieser Gelegenheit theilt uns Herr Prof. Ranke mit, dass die Frankfurter Verständigung sich „diese Statuirung einer Mittelgruppe“ „direkt vorbehält“. Demgegenüber möchte ich doch darauf hinweisen, dass die Anmerkung, auf welche derselbe sich hierbei stützt, ganz allgemein lautet: „Eine Aenderung in der Abgrenzung der verschiedenen Gesichts- resp. Obergesichts-Indices bleibt vorbehalten.“

Wenn ich nicht irre, hat Herr Geh.-R. Virchow zuerst im vorigen Jahre (Verh. d. Berl. Anthr. Ges. 1894, S. 178) vorgeschlagen, die neue Mittelgruppe auf die Verhältnisszahlen 75—90 auszudehnen. Derselbe unterscheidet also drei Abtheilungen: die Chamäprosopen bis 74,9, die Mesoprosopen von 75,0—89,9 und die Leptoprosopen, welche einen Gesichtsindex von 90,0 und mehr haben. Die von mir gesammelten Jochbreiten-Gesichtsindices habe ich nun auf diese Gruppen vertheilt und in der dritten Zusammenstellung der beigegebenen Tafel ausser der gefundenen Zahl der Vertreter auch angegeben, wie viel vom Hundert der weiblichen, männlichen und aller Schädel jeder Gruppe zukommt. Obwohl mein Material noch viel zu gering ist, um die Eintheilung der menschlichen Gesichtsindices zu begründen, so glaube ich doch annehmen zu dürfen, dass Herr Geheimrath Virchow der Mesoprosopie ein zu grosses Gebiet angewiesen hat auf Kosten namentlich der Chamäprosopie, welche nach ihm weniger als 1 v. H. der weiblichen sowohl als auch der männlichen und aller Schädel umfasst.

Bei der von mir versuchten Eintheilung der Gesichtsindices habe ich angenommen, dass die mittlere Gruppe ungefähr ein Drittel der Fälle vereinigen, mit einer ganzen Zahl beginnen und bis zu einer solchen sich erstrecken soll. Letzteres gelang mir für die allein betrachteten weiblichen (86,1—89,9) und männlichen (87,0—91,9) Schädel, aber nicht für die beider Geschlechter zusammen, deren mittlere Gruppe ich auf die Zahlen 86,5—91,4 verlegen musste. Den in der internationalen Vereinigung über die Eintheilung der Schädelindices durchgeführten Grundsatz, die Abtheilungen auf fünf Einheiten auszudehnen, konnte ich bei der mittleren Gruppe aller sowie der für sich betrachteten männlichen Schädel befolgen, nicht dagegen bei der mittleren Abtheilung der weiblichen. Letztere enthält nur vier Einheiten.

Von den übrigen Indexziffern habe ich wiederum die kleinsten und grössten Werthe in zwei äusserste Gruppen zusammengefasst, von welchen jede nur etwa 1 v. H. der Fälle vereinigt, aber trotz dieses geringen Inhaltes sich über viele Verhältnisszahlen ausdehnen kann, so die unterste Abtheilung der männlichen Gesichtsindices, zu welcher nicht mehr als 11 Schädel gehören, über die Indexziffern 64,0—75,9.

Vergleichen wir die so gebildeten fünf Gruppen der weiblichen mit denen der männlichen Gesichtsindices, so finden wir, dass jene mit kleineren Verhältnisszahlen beginnen und schliessen als diese. Hiervon machen allerdings die beiden ersten Abtheilungen mit ihren unteren Grenzen eine Ausnahme, die jedenfalls darauf beruht, dass die Zahl der weiblichen Schädel nicht nur an und für sich sehr gering ist, sondern auch nicht einmal den vierten Theil der männlichen beträgt. Die Weiber neigen also, wie Herr Geheimrath Virchow (Verh. d. Berl. Anthr. Ges., 1891, S. 58) sich ausdrückt, mehr zur Chamä-, die Männer mehr zur Leptoprosopie. Dieser Unterschied der Geschlechter ist meines Erachtens so gross, dass für jedes derselben eine besondere Eintheilung des Gesichtsindex erforderlich ist.

Gestatten Sie mir zum Schlusse noch einige Worte über die Benennung der verschiedenen Gruppen dieses Index. Wie Herr Prof. von Török (Archiv für Anthropologie, Bd. XXIII, S. 290) richtig bemerkt, bilden chamä- und leptoprosop keine Gegensätze. Denn ersteres bezeichnet im weiteren Sinne einen Menschen mit einem niedrigen, letzteres mit einem schmalen Gesicht. Ferner weist dieser Forscher darauf hin, dass χαμαί eigentlich „auf der Erde“ bedeute, und schlägt daher für die niedrigen Gesichter den Ausdruck tapinoprosop vor. Meiner unmaassgeblichen Ansicht nach ist aber chamäprosop noch deutlicher als leptoprosop, worunter die Griechen ein dünnes, feines Gesicht verstanden haben. Statt dessen empfehle ich zur Bezeichnung eines schmalen Gesichtes das Wort stenoprosop, wovon Aristoteles (Physiognomica 5) den Comparativ στενοπροσωπότερος gebraucht. Diesen und den entgegengesetzten Ausdruck platyprosop habe ich zwei Gruppen der Jochbreite beigelegt. Das Wort chamäprosop aber hielt ich trotz der von Herrn Prof. von Török geäusserten Bedenken für die Bezeichnung einer Gruppe der Gesichtshöhe bei, nur wählte ich als Gegensatz den Ausdruck hypsiprosop.

Zur Benennung von Abtheilungen der Gesichtsindices halte ich weder die von Herrn Prof. Koll-

[9] J. Szombathy, Versuch der endgültigen Feststellung des Virchow'schen Gesichtsindex, Verh. d. Berl. Anthr. Ges., 1895, S. 268—278.

Eintheilung der Jochbreiten von 2900 Schädeln (702 weiblich, 1795 männlich, 403 ohne Geschlechtsangabe).

Namen der Gruppen	Weiblich: Jochbreiten in Millimeter	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert	Männlich: Jochbreiten in Millimeter	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert	Beide Geschlechter: Jochbreiten in Millimeter	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert
1. Schmälste Gesichter (stenoprosopotatoi)	102—109	7	1,0	104—114	20	1,1	100—112	34	1,2
2a. In mittlerem Grade schmale Gesichter	(110—116	45	6,4)	(115—124	214	11,9)			
2b. In geringem „ „ „	(117—121	170	24,2)	(125—129	384	21,4)			
2. Schmale Gesichter (stenoprosopoi)	110—121	215	30,6	115—129	598	33,3	113—126	943	32,5
3. Mittelbreite Gesichter	122—126	248	35,1	130—134	553	30,8	127—133	1007	34,7
4. Breite Gesichter (platyprosopoi)	127—139	222	31,6	135—146	605	33,7	134—146	887	30,6
4a. In geringem Grade breite Gesichter	(127—131	156	22,2)	(135—139	449	25,0)			
4b. In mittlerem „ „ „	(132—139	66	9,4)	(139—146	152	8,7)			
5. Breiteste Gesichter (platyprosopotatoi)	140—144	10	1,4	147—154	19	1,1	147—155	29	1,0
Mittlere Jochbreite	87 255 : 702 = 124,3			236 430 : 1795 = 131,7					

Eintheilung der Gesichtshöhen von 2081 Schädeln (378 weiblich, 1554 männlich, 149 ohne Geschlechtsangabe).

Namen der Gruppen	Weiblich: Gesichtshöhen in Millimeter	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert	Männlich: Gesichtshöhen in Millimeter	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert	Beide Geschlechter: Gesichtshöhen in Millimeter	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert
1. Niedrigste Gesichter (chamaeprosopotatoi)	90—93	5	1,3	91—100	17	1,1	90—97	26	1,2
2. Niedrige Gesichter (chamaeprosopoi)	94—105	127	33,6	101—114	496	31,9	98—111	632	30,4
3. Mittelhohe Gesichter	106—111	120	31,8	115—120	519	33,4	112—119	758	36,4
4. Hohe Gesichter (hypsiprosopoi)	112—124	121	32,0	121—135	507	32,6	120—134	641	30,8
5. Höchste Gesichter (hypsiprosopotatoi)	125—127	5	1,3	136—139	15	1,0	135—139	24	1,2
Mittlere Gesichtshöhe	41 079 : 378 = 108,7			182 529 : 1554 = 117,5					

Eintheilung der Jochbreiten-Gesichtsindices von 1399 Schädeln (245 weiblich, 1022 männlich, 132 ohne Geschlechtsangabe).

Namen der Gruppen	Weiblich: Gesichtsindices	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert	Männlich: Gesichtsindices	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert	Beide Geschlechter: Gesichtsindices	Zahl der Fälle: für sich	Zahl der Fälle: von Hundert
Nach der Frankfurter Verständigung:									
1. Niedere, chamaeprosope, Gesichtsschädel	bis 90,0 (89,9)	161	65,7	bis 90,0 (89,9)	572	56,0	bis 90,0	803	57,4
2. Hohe, leptoprosope, Gesichtsschädel	90,0 u. mehr	84	34,3	90,0 u. mehr	450	44,0	über 90,0	596	42,6
Nach dem Vorschlage des Herrn Geheimrath Virchow:									
1. Chamaeprosopie	bis 74,9	2	0,8	bis 74,9	2	0,7	bis 74,9	6	0,6
2. Mesoprosopie	75,0—89,9	159	64,9	75,0—89,9	565	55,3	75,0—89,9	794	56,8
3. Leptoprosopie	90,0 u. mehr	84	34,6	90,0 u. mehr	450	44,0	90,0 u. mehr	596	42,6
Nach dem Versuche von Dr. Mies:									
1. Kleinste Gesichtsindices	72,3—76,9	2	0,8	64,0—75,9	11	1,1	64,0—75,9	14	1,0
2. Rundliche Gesichter (strongyloprosopoi)	77,0—85,9	79	32,2	76,1—86,9	343	33,6	76,1—86,6	435	31,1
3. Mittlere Gesichter (mesoprosopoi)	86,1—89,9	80	32,7	87,0—91,9	349	34,1	86,6—91,4	488	34,9
4. Längliche Gesichter (oödoprosopoi)	90,0—99,3	81	33,1	92,0—107,9	307	30,0	91,5—102,9	449	32,1
5. Grösste Gesichtsindices	100,0—102,7	3	1,2	108,0—113,0	12	1,2	103,0—113,0	13	0,9
Mittlere Gesichtsindices	21 596,7 : 245 = 88,14			91 141,4 : 1022 = 89,18					

mann eingeführten Wörter chamä- und leptoprosop, noch die von Herrn Prof. von Török vorgeschlagenen Ausdrücke tapīoo- und hypsiprosop, noch endlich die Bezeichnungen der Franzosen dolichu- und brachyfacial für geeignet. Denn alle geben sie nur an, wie gross die Ausdehnung des Gesichtes in einer Richtung ist, bestimmen aber nicht das von uns unter einem Gesichtsindex verstandene Verhältniss zwischen zwei Ausdehnungen, der Höhe und der Breite. Es gibt Chamäprosopen, die kein niedriges, Leptoprosopen, die kein hohes Gesicht haben. Im ersten Falle handelt es sich um grosse Gesichter, bei welchen die an und für sich nicht geringe Höhe weit hinter der mächtigen Breite zurückbleibt; im zweiten Falle haben wir es mit kleinen Gesichtern zu thun, deren Höhe, für sich betrachtet, gering, im Verhältniss zu der ungewöhnlich kleinen Breite aber gross ist. In Folge dessen können die bisherigen Ausdrücke leicht Verwirrung anrichten, was auch schon oft geschehen ist.

Viel näher kommen wir der deutlichen Bezeichnung der gemeinten Begriffe, wenn wir, wie im gewöhnlichen Leben, von Leuten mit rundem bezw. rundlichem und solchen mit länglichem Gesichte sprechen. Für Rundgesicht gebraucht Aristoteles (Physiognomica 8 und Historia animalium 16) den Ausdruck στρογγυλοπρόσωπος. Um den ausländischen Anthropologen begreiflich zu machen, was ich unter einem länglichen oder eiförmigen Gesichte verstehe, habe ich das Wort Oödoprosop gebildet. Diese Namen für die Hauptgruppen der Gesichtsindices haben viel Aehnlichkeit mit den anschaulichen Bezeichnungen, die Herr Prof. Sergi einer grossen Anzahl von Schädelformen beigelegt hat. Wenn wir für die Mittelgruppe der Gesichtsindices die von Herrn Geheimrath Virchow eingeführte Bezeichnung Mesoprosopie beibehalten, so müssen wir für die mittlere Abtheilung der Jochbreiten und Gesichtshöhen andere Namen suchen. Ob sich dazu die schwerfälligen Ausdrücke Mesoplaty- und Mesohypsiprosop eignen, lasse ich dahingestellt.

Wohl sehe ich ein, dass auch die Bezeichnungen strongylo- und oödoprosop für die Gruppen unseres Gesichtsindex, in welchem die Jochbreite gleich 100 gesetzt ist, nicht recht passen, da wir eigentlich bloss die Gesichter, welche ungefähr einen Index von 100 haben, rund nennen können und nur wenig wirklich längliche Gesichter bekommen, weil wir die Gesichtshöhe an der Nasenwurzel beginnen lassen, also die Stirn, welche der Laie immer zum Gesicht rechnet, gar nicht in Betracht ziehen. Noch mehr aber als die Namenbildung bedarf die von mir auf eine zu geringe Anzahl von Schädeln aufgebaute Eintheilung des Jochbreiten-Gesichtsindex einer gründlichen Prüfung. Eine solche macht aber recht viel Arbeit, zumal, wenn gleichzeitig alle damit zusammenhängenden Fragen, von welchen ich nur einen Theil berühren konnte, erschöpfend und zur allgemeinen Zufriedenheit behandelt werden sollen. In Anbetracht dessen und weil es sehr wünschenswerth ist, dass auch für die Gesichtsindices eine internationale Verständigung erzielt wird, stelle ich daher hiermit den

Antrag:

Die deutsche anthropologische Gesellschaft wolle eine Commission wählen, um auf Grund einer genügenden Anzahl von Beobachtungen an recht vielen Völkern eine Uebereinkunft über die Auffassung und Eintheilung der verschiedenen Gesichts- und Obergesichts-Indices am Schädel und beim Lebenden sowie über die Benennung der einzelnen Gruppen dieser Indices herbeizuführen. Diese Commission soll, wenn möglich schon bei der nächsten General-Versammlung, über ihre Thätigkeit Bericht erstatten.

Herr Dr. A. Zunz-Frankfurt a. M.:

Ich möchte die Aufmerksamkeit der Herren darauf lenken, dass es sehr im Interesse der Sache läge, wenn soviel als möglich Deutsche Worte angewendet würden; für das Verständniss der ausländischen Fachgenossen könnten ja die lateinischen und griechischen Bezeichnungen beigefügt werden. Dadurch würde manche der beregten Schwierigkeiten beseitigt und für dem Laien der Gegenstand zugänglicher gemacht. Bei dem wissenschaftlichen Verkehr unter den Fachmännern werden die fremden Bezeichnungen allerdings nicht ganz zu entbehren sein; in den für weitere Kreise bestimmten Schriften aber bilden sie Erschwerungen, vor denen so mancher zurückschreckt, der Belehrung sucht und nun fremdsprachlichen Ausdrücken begegnet, deren Sinn er nicht zu deuten vermag. Wie bezeichnend und fasslich sind z. B. die Worte: Langschädel, Kurzschädel, Langköpfe, Rundköpfe u. s. w. während das Verständniss der dafür gebrauchten fremden Ausdrücke bei einem grossen Theil der Leser und Hörer lästiges Nachschlagen und Befragen erfordert.

Herr Dr. Mies-Köln:

Ich wollte darauf nur erwidern, dass ich immer deutsche Wörter gebrauche, wenn ich mich an Deutsche, Oesterreicher u. s. w. wende; so spreche ich von schmalen, mittelbreiten und breiten, ferner von niedrigen, mittelhohen und hohen Gesichtern. Ebenso habe ich beim Schädelindex die deutschen Benennungen: Langkopf, Rundkopf gewählt. Nur im internationalen Verkehre gebrauche ich fremde Ausdrücke. Diese aber dürfen wir nicht den lebenden Sprachen entnehmen wegen der Eifersucht der Völker auf einander. Da man vom Volapük, dieser künstlichen Weltsprache, immer weniger hört, so dürfte es wohl am besten sein, griechische Wörter zu nehmen für den internationalen Verkehr, besonders wenn sich unter denselben solche finden, welche, wie zwei der von mir vorgeschlagenen, von Aristoteles gebraucht worden sind.

Herr Dr. A. Zunz-Frankfurt a. M.:

Es ist wirklich manchmal peinlich für den Laien, der sich für die Sache interessiert und sich unterrichten will, wenn er auf diese Worte stösst, bei denen er sich nichts rechtes zu denken weiss.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer:

Auf den Antrag des Herrn Dr. Mies, betreffend die Erwählung einer Commission zur Feststellung der Gesichtsmaasse bemerke ich, dass wir uns wohl der Mitwirkung des Herrn R. Virchow, der zuerst die Sache angeregt hat, versichern müssen.

Es ist übrigens in den letzten Monaten in der Berliner anthropologischen Gesellschaft durch Herrn Szombathy-Wien die Sache zur Sprache gebracht worden.

Herr Dr. Mies-Köln:

Wenn in Berlin eine solche Commission errichtet wird so möchte ich die Bitte aussprechen, diejenigen Forscher, die sich in Bezug auf das Studium des Gesichtsindex Verdienste erworben haben, wie Kollmann, v. Hölder, v. Török u. s. w. zu kooptiren.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer:

Darüber können wir jetzt nicht beschliessen; wir wollen sorgen, dass alles geschieht.

Extrasitzung nach der Mittags-Pause.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer:**

Es wird nunmehr der von Demonstrationen mittelst der Sciopticun begleitete Vortrag des Herrn Geheimrath Professor Dr. Fritsch über die Proportionen des menschlichen Körpers folgen.

Herr **G. Fritsch:**

Die graphischen Methoden zur Bestimmung der Verhältnisse des menschlichen Körpers.[1])

Die Versuche, auf eine einfache mechanische Weise die Hauptmaasse des menschlichen Körpers in ihrem Verhältniss zu einander zu bestimmen, reichen bis in das graue Alterthum zurück. Schon die alten Aegypter hatten für die unzähligen figürlichen Darstellungen, welche sie an den Wänden ihrer öffentlichen Gebäude und Grabstätten anbrachten, offenbar einen bestimmten, fest vorgeschriebenen Canon, wie man aus vereinzelten, alten Werkstätten entlehnten Funden direkt beweisen kann, wo Linien-Constructionen zum Feststellen der noch unfertigen menschlichen Köper auf dem Stein vorgeschrieben sind. Genauere Angaben über das dabei beobachtete Princip sind nicht auf unsere Zeit gekommen.

Das Gleiche gilt leider von einer Proportionslehre aus der Blüthezeit griechischer Kunst, die dem Bildhauer Polyklet ihren Ursprung verdankte. Selbst eine mehrere Hundert Jahre später zur Renaissance-Zeit durch den unvergleichlich genialen Maler Leonardo da Vinci entworfene Tafel zur Uebersicht der Proprotionen des menschlichen Körpers scheint gänzlich verloren gegangen zu sein. Auf Leonardo wird aber zugleich eine noch heute im Gebrauch befindliche Bemerkung zurückgeführt, nehmlich: „der Künstler müsse seinen Cirkel im Auge haben".

Gleichwohl liegt in diesen beiden, sich scheinbar widersprechenden Thatsachen kein innerer Zwiespalt der Natur bei einem derart vielseitigen Manne, wie es Leonardo war, der nicht bloss Malerei, Bildhauerkunst und Musik trieb, sondern auch ein bedeutender Anatom und Ingenieur war. Als solcher hatte er gewiss Veranlassung, exacte Maasse zu würdigen und selbst aufzustellen. So vereinigt Leonardo da Vinci's allumfassender Genius auch die beiden Anschauungsweisen, deren Abwägung gegen einander den wesentlichen Inhalt der vorliegenden Zeilen ausmacht.

Polyklet's und Leonardo's Proportionslehren wären vielleicht nicht verloren gegangen, die späteren, uns erhaltenen, nicht vielfach so in Vergessenheit durch Nichtgebrauch gerathen, wenn nicht thatsächlich vom Alterthum bis auf den heutigen Tag den Künstlern doch „der Cirkel im Auge" als das handlichere und leistungsfähigere Instrument erschienen wäre.

In der That, so lange das Schönheits-Ideal den alleinigen Leitstern des bildenden Künstlers abgiebt, ist er souverän in der Wahl derjenigen Verhältnisse, welche ihm sein Genius als dem zur Darstellung zu bringenden Ideal am nächsten kommend vorführt. Erstrebt er dagegen Realität und macht an Stelle des Schönheitsbegriffes die Naturwahrheit zu seinem Leitstern, so muss er unweigerlich auch Naturkenner werden und muss sich mit anderen Naturkennern, die nicht Künstler sind, darüber auseinandersetzen, in wie weit er sich ihnen berechtigter Weise anreihen darf. Die brutale Gewalt einer naturwissenschaftlichen Thatsache, auf strenge Beobachtung gegründet, ist nicht durch die überzeugungstreueste Behauptung des Besserwissens bei Seite zu schieben, sondern verlangt Widerlegung durch andere, als besser beobachtete Thatsachen anerkennende Beweise.

Da genügt nun der subjective „Cirkel im Auge" nicht mehr, sondern er muss in die Hand genommen werden, es muss Cirkel mit Maassstab vereint sein, um auf naturwissenschaftlicher Grundlage die Beweise aufzubauen, welche auch von den Naturkennern als unzweifelhaft anzuerkennen sind.

Der ausserordentliche Vortheil einer realen Grundlage, die weitere Vergleichungen gestattet, beruht in der Möglichkeit, auf dieselbe gestützt auch die ganz allgemein verbreiteten Abweichungen festzustellen und ein Urtheil über ihre Entstehungsweise zu bilden. Dabei wird das Lamarck'sche Gesetz der Umwandlung organischer Formen durch Anpassung, welches auch allgemeiner Meinung auch für den Menschen gilt, unzweifelhaft einen neuen Triumpf feiern, und wir werden erkennen, wie neben der Abstammung (Vererbung der Rassen-Eigenthümlichkeiten) Lebensweise und Einfluss der Umgebung, sowie des Klima's einen mächtigen, umgestaltenden Einfluss auf die Erscheinung unserer Art ausgeübt haben.

Bisher haben die Untersuchungen einer realen Grundlage entweder ganz entbehrt, oder sie ist nur dürftig und ungenügend vorhanden gewesen, so dass man an der Hand weitergehender Vergleichungen beweisen kann, welche mangelhafte Kenntniss unserer Körperform noch bis auf den heutigen Tag herrscht.

Es muss also ein Maassstab geschaffen werden, der handlich ist und genügende Zuverlässigkeit hat, um die Abweichungen daran zu messen; dazu könnte er auch, wenn die erforderliche Bestimmtheit vorhanden ist, einen extremen Charakter tragen; geeigneter wird es natürlich sein, eine mittlere Form festzulegen, um welche herum die vorkommenden Verschiedenheiten schwanken. Man kann eine solche Form, nach Vorgang von C. Carus, den „normal-idealen" Menschen nennen, d. h. eine Verwirklichung unseres Körpers, welche sich in den normalen Verhältnissen hält, gleichzeitig aber frei ist von den ganz allgemein verbreiteten, individuellen Mängeln und Unvollkommenheiten.

Ueberblicken wir die umfangreiche, uns erhaltene Literatur zu diesen Bestrebungen, so ergiebt sich bei allen Autoren älteren Datums, dass der Schönheitsbegriff, wie derselbe nach ihrer Meinung auch in der menschlichen Gestalt zum Ausdruck gelangt, den alleinigen Gesichtspunkt in der Darstellung bildet. Würde man diese Erörterung aus ihren Schriften herauslösen, so fielen sie sämmtlich in sich zusammen. Nur bei einzelnen, wenigen Autoren der neueren Zeit finden sich naturwissenschaftliche Grundsätze als Ausgangspunkt, und die moderne Kunst, soweit sie dem Schönheitsbegriff eine dominirende Stellung nicht mehr einräumen will, hat sich solchen Grundsätzen zu fügen. Die Naturwissenschaft aber, welche alsdann auch diese Erörterung über den Menschen leiten muss, erkennt als ihren Leitstern nur die Gesetzmässigkeit an.

Der versöhnende Gedanke würde gefunden sein, wenn es gelänge, den Schönheitsbegriff mit der Gesetzmässigkeit in ein bestimmtes, allseitig bekanntes Verhältniss zu bringen. Dazu zeigen sich in der Literatur auch bereits bemerkenswerthe Versuche, doch haben sie uns bisher wenig fördern können, weil ihre Urheber

[1]) Verkürzter Abdruck aus d. Verhandl. der Berl. anthrop. Ges. Sitzung vom 16. Februar 1895. S. 172 ff. wo die mittelst des Sciopticon demonstrirten Abbildungen und die Literatur-Citate nachzusehen.

die hauptsächlichste Schwierigkeit dieser Feststellung, die Abänderung der Rassen, gar nicht ins Auge fassten, sondern sich, wie auf einer, von der gesammten anderen Welt abgeschlossenen, glücklichen Insel lebend, ihren Durchschnittsmenschen nach den spärlichen Inselbewohnern construirten. Damit musste selbstverständlich jeder Zusammenhang mit der naturwissenschaftlichen Basis der Frage schwinden.

So hat der Engländer Hutcheson[2]) im Streben, das Wesen der Schönheit zu ergründen, dasselbe „in Einheit verbunden mit Mannigfaltigkeit" erkennen wollen. Als sein ausgesprochener Gegner tritt der scharfe Beobachter Hogarth[3]) in der „Analysis of beauty" auf; thatsächlich ist er es aber nur insofern, als er, ohne die erforderliche Einheit zu leugnen, den Hauptton gerade auf die Mannichfaltigkeit legt. Dabei hat er einen Satz zum Ausdruck gebracht, der bisher nicht genug gewürdigt zu sein scheint, weil in ihm der Schlüssel zu dem noch mangelnden Verständniss unserer Körperform und die Versöhnung zwischen Idealität und Realität im vorliegenden Gebiet gefunden werden dürfte. Hogarth hält diejenigen Körper für die am besten proportionirten, die am meisten zu den besten Bewegungen geschickt sind.

Unser verdienstvoller Zeising[4]) lehnt sich in seiner Lehre von den Proportionen des Körpers zu Unrecht gegen diesen Ausspruch, den Hogarth als ausschliesslich auf den Schönheitsbegriff bezogen, vielleicht mehr instinctiv gethan hat, auf, indem er dagegen bemerkt, „dass dann die Spinnen auch proportionirte Thiere sein müssten". Es ist gänzlich unerfindlich, warum sie es für ihre Lebensgewohnheiten und ihre Art der Bewegung nicht sein sollten.

Auch die neueren deutschen Schriftsteller über diesen Gegenstand haben mehrfach ähnliche Gedanken, wie der von Hogarth angeführte, an die Spitze ihrer weiteren Ausführungen gestellt, so z. B. C. Carus, der die ideal-normalen Maasse des Körpers als diejenigen Raumverhältnisse betrachtet, „zu welchen der menschliche Organismus durch seine Entwickelung hinstrebe". Er legt ihnen „eine schöne Gesetzmässigkeit" bei und schöpft aus ihrer Erkenntniss die Ueberzeugung, „warum das Wachsthum in normalem Zustande fortgehen müsse, bis dadurch eben diese Verhältnisse im Wesentlichen erreicht seien, warum es aber auch alsdann stillstehe und nicht weiter fortschreiten könne".

Ebenso hatte Carl Schmidt schon vor ihm für die von ihm erdachte Proportionslehre ein Gesetz als Grundlage benutzt, welches sich trotz seines abweichenden Wortlautes unverkennbar an die soeben angeführten lehnt.

Indem diese Forscher, im Streben, die ideale Schönheit zu umgrenzen, es gar nicht vermeiden konnten, den realen Verhältnissen nachzugehen, haben sie im Sinne einer zukünftigen, tieferen Einsicht gearbeitet, während die von den letzteren sich mehr und mehr entfernende speculative Richtung zur Zeit gänzlich den Boden verloren hat.

Der Hogarth'sche Hinweis auf die Bewegungsmöglichkeiten, Carus' Betonung der in den Verhältnissen gegebenen normalen Entwickelung und die Bedeutung der Schmidt'schen Drehungspunkte der Glieder, worauf sogleich zurückzukommen ist: Allem liegt, wenn auch noch unklar und verschleiert, das Lamarck'sche Gesetz der Anpassung zu Grunde, welches später vom genialen Darwin (nach meiner Ueberzeugung zu eng gefasst) als das Ueberleben des Passendsten ausgebeutet wurde.

Wenn sich die menschliche Gestalt in bestimmten, gegebenen Verhältnissen zeigt, so dürfen wir uns überzeugt halten, dass mit grosser Wahrscheinlichkeit diese als die geeignetsten für die augenblicklichen Daseinsbedingungen sich herausgebildet haben; wenn die Verhältnisse sich schwankend, unsicher und wechselnd zeigen, kann man annehmen, dass die Vollkommenheit der möglichen stammesgeschichtlichen Entwickelung aus irgend welchem Grunde noch nicht erreicht wurde. Eine wirklich genau zutreffende Formel für die idealnormale Gestalt würde im Bereich ihrer Gültigkeit beweisen, dass die menschliche Entwickelung ihren Höhepunkt inne hat.

Bildet sie ein Künstler, gleichsam vorahnend, vermöge seiner besonderen, höheren Begabung, so zeigt er uns damit das Ziel unserer normalen Entwickelung, welches zu erreichen wir berufen sind, freilich ohne Gewähr oder selbst Wahrscheinlichkeit, dass wir es jemals wirklich erreichen könnten.

Der Mensch als Culturträger, dessen Aufgaben stets umfangreicher und mannigfaltiger werden, hat sich im Laufe der Jahrtausende durch Naturauslese diesen Anforderungen nach Möglichkeit angepasst; das Resultat dieses Anpassungsprozesses sehen wir heute vor uns, es befriedigt den Beschauer, indem es ihm den Eindruck einer gewissen, erreichten Vollkommenheit vergegenwärtigt, und ein solcher wird gerade als das Schöne empfunden. Die von der Natur gebotene Mannigfaltigkeit der Anforderungen verhindert eine einseitige Ausbildung, und so wird die von den Alten für den Schönheitsbegriff geforderte Mannigfaltigkeit bei aller Einheit gewährleistet. In dieser Weise wird die Gesetzmässigkeit schön und das Schöne gesetzmässig.

Der Nachweis, dass gerade ein bestimmtes Verhältniss in der menschlichen Gestalt das denkbar Beste sei, dürfte nach Lage der Dinge wohl niemals zu führen sein; es können verschiedene Lösungen des Problems annähernd gleiche Ergebnisse der Leistungen ermöglichen, und darum ist es auch vom naturwissenschaftlichen Standpunkte voll berechtigt, dass wirklich gottbegnadete Künstler ein sklavisches Festhalten an irgend einer Proportionslehre von allgemeinerer Gültigkeit als lästige Fessel empfanden und im idealen Fluge ihrer Phantasie nach Bedarf mit Glück abstreiften.

In anderen Fällen, wo ein offenbar beabsichtigtes Verlassen der realen Verhältnisse in auffallender Weise hervortritt, ging man wohl auch von der Natur aus, schematisirte dieselbe aber, sei es aus technischen Gründen, sei es aus einseitig entwickelter Geschmacksrichtung, sehr häufig auch aus Bequemlichkeit und Gewohnheit.

Solchen Kunstrichtungen gegenüber waren natürlich die älteren speculativen Proportionslehren, welche einer naturwissenschaftlichen Grundlage entbehrten, gänzlich haltlos, und sie stellten sich durch den Erfolg selbst das Armuthszeugniss aus, dass sie uns thatsächlich in der Erkenntniss ungenügend bekannter Verhältnisse des menschlichen Körpers nicht weiter brachten.

Die Systeme von Camper, Albrecht Dürer und besonders dem verdienstvollen Schadow (Polyklet) haben allerdings viel schätzbares Material durch Fest-

[2]) Hutcheson

[3]) Hogarth, Analysis of beauty.

[4]) Zeising, Neue Lehre von den Proportionen des menschlichen Körpers u. s. w. Leipzig 1854.

stellung allgemeiner Verhältnisse, durch sorgfältige Einzelausmessungen und danach entworfene Netze beigebracht, ohne jedoch einen inneren Zusammenhang der einzelnen Daten zu enthüllen und das Gegebene in eine greifbare, allgemein anwendbare Formel zusammenzufassen.

So blieben trotz dieser umfangreichen Arbeiten gewisse, hochwichtige Verhältnisse des menschlichen Körpers bis auf den heutigen Tag durchaus dunkel, z. B. das allgemeine Verhältniss der Gliedmaassenlängen zur Rumpflänge. Das beweisen z. B. zwei Darstellungsmethoden der Körperproportionen, von denen die eine ältere dem Engländer *Hay* ihren Ursprung verdankt während die zweite erst in den Sechziger Jahren durch *Libařek* entstanden ist und in *Froriep's* Anatomie für Künstler noch 1890 Aufnahme gefunden hat.

Die Darstellungsweise beider Systeme ähnelt sich äusserlich, obwohl sie im Princip, sowie im Einzelnen durchweg verschieden sind.

Hay verfuhr extrem speculativ, indem er von dem Gedanken ausging, dass die Schönheit auf der Harmonie beruhe, und er darauf hin eine Harmonie der Formen in Verbindung mit der Harmonie der Töne zu construiren versuchte. In ganz mechanischer Weise benutzte er die Zahlenwerthe der räumlichen Intervalle eines schwingenden Monochords, um sie als entsprechend eingetheilte Winkel, von einem Scheitel- und einem Fusspunkte ausgehend, zur Construction seiner menschlichen Figur zu benutzen. Es ist zwecklos, sich darüber weiter zu verbreiten, nur darauf möchte ich aufmerksam machen, *dass die Mitte der Figur sich nicht unerheblich oberhalb des Schambogens befindet.*

Vergleichen wir damit die recht moderne Construction der menschlichen Gestalt, welche *Libařek* vorschlägt so finden wir im Gegensatze dazu *dieses Hauptmaass des Körpers beträchtlich unterhalb der Genitalregion* und *Froriep* beglückwünscht *Libařek* geradezu, dass er die langen Beine endlich wieder in ihr Recht gesetzt hätte.

Die angegebenen Gliedmaassenlängen finden sich vielleicht bei einem Dinka-Neger; bei unseren Rassen sind sie durchaus ungewöhnlich, während *Hay's* Körpermitte sehr häufig in der Natur wiedergefunden werden dürfte. Auch andere Verhältnisse der *Libařek*'schen Construction bedauere ich nicht annehmen zu können: die Entfernung der beiden Oberschenkelköpfe ist für das *männliche* Becken zu gross; das Einwärtsrücken des rechten Oberarmkopfes entspricht einer Verrenkung unter das Schlüsselbein, aber nicht der Stellung bei *horizontal* ausgestrecktem Arm. Eine deutliche Annäherung des Oberarmkopfes an die Mittellinie kann nur unter gleichzeitiger Erhebung des distalen Schlüsselbeinendes und Drehung des Schulterblattes *bei extremer Erhebung des Armes nach oben* eintreten.

Bestätigt die soeben angeführte Vergleichung unsere bis auf die heutige Zeit bestehende Unsicherheit in der Abmessung der Gliedmaassenlängen, so ergibt sich daraus von selbst, *dass alle Systeme, welche diese unbekannte Grösse nicht von vornherein ausgeschaltet haben, an einem inneren Fehler leiden*, der später nicht mehr herauszubringen ist und daher die gewonnenen Resultate entwerthet. Solcher Einwand muss also auch gegen *Zeising's* mit grosser Ueberzeugungstreue verfochtene Eintheilung der menschlichen Gestalt nach den Regeln des goldenen Schnittes erhoben werden. Dabei wird ein Ganzes in zwei ungleiche Theile (Major und Minor) zerlegt, die sich zu einander verhalten, wie das Ganze zum Grösseren oder in Zahlen etwa wie 8 : 5. Die weitere Eintheilung geschieht in der Weise, dass der zunächst erhaltene Major als Ganzes betrachtet wird, der Minor als Major abzutragen ist. Da die erste Eintheilung die Figur als Ganzes nimmt, vom Scheitel bis zur Sohle, so ist *selbstverständlich das „x" der Proportionslehre, die Beinlänge, in jeder weiteren Eintheilung enthalten*; exacte Maasse sind also in dieser Weise nicht zu gewinnen. Die Uebereinstimmung der Hauptpunkte des Körpers mit Theilungen nach dem goldenen Schnitt, obgleich man nach Bedarf den Major oben oder unten antragen kann, pflegt daher auch nur eine mässig vollkommene, ungenaue zu sein, und wir stehen dem Schema rathlos gegenüber ohne jeden Anhalt, wo denn eigentlich die Abweichung liegt und welche Grösse ihr zu geben ist? Als wesentliches Resultat der ungefähren Uebereinstimmung bleibt nur die Ueberzeugung, dass bei der Eintheilung nach dem goldenen Schnitt die Einheit des Ganzen gewahrt wird, während die Verschiedenheit der beiden Theile für die geforderte Mannigfaltigkeit sorgt; daher befriedigt sie und genügt nach der verbreitetsten Anschauung dem Schönheitsbegriff. Aber auch *Lamarck's* Gesetz der Anpassung kann sich recht gut mit dem goldenen Schnitt abfinden; denn das hierdurch gegebene Verhältniss ermöglicht noch eine gewisse Geschlossenheit der ganzen Bildung und darauf beruhende Kraft (die „Einheit"), während die Verschiedenheit der Theile mannigfache Beweglichkeit und Verwendung der Glieder vermittelt (die „Mannigfaltigkeit"). Ein überschlanker Rumpf, allzu lange Gliedmaassen lassen Schwäche erkennen, zu dicker Rumpf und kurze Glieder machen den Eindruck des Ungeschickten.

Wesentliche Fortschritte auch für anthropologische Zwecke können nur auf Grund der organischen Bildungsgesetze des Körpers selbst erreicht werden. Es ist davon auszugehen, dass im Embryo der Rumpf als erste Anlage des Individuums erscheint, die Gliedmaassen aber sich erst später entwickeln und schon im Mutterleibe, durch die Raumverhältnisse gebunden, dem bereits angelegten Rumpf sich anzupassen haben.

Diese entwickelungsgeschichtliche Grundlage scharf ins Auge gefasst zu haben, ist das Verdienst zweier Männer: eines Naturforschers, *C. Carus*, und eines Künstlers, *C. Schmidt*. Ich constatire mit Vergnügen, dass der Maler darin vorangegangen ist (1849 gegen 1853) und ausserdem allein eine Erweiterung der Grundlage, ebenfalls nach naturwissenschaftlichen Grundsätzen, gegeben hat.

C. Carus ging bei der Construction von dem Stamm als der ersten Anlage aus, benutzte aber nur die „freie Wirbelsäule" (vom Hinterhauptsloch bis zum Becken) als Grundmaass, welche er gemäss der natürlichen Eintheilung in Hals-, Brust- und Lenden-Wirbelsäule in drei Theile zerlegte, die er „Moduli" nannte (1 Modul beim erwachsenen Manne etwa = 18 cm). Mit diesem Maass verglich er die übrigen Proportionen des Körpers, z. B. die Gliedmaassenlängen, und es ergibt sich, dass die Einheit auch in ihnen verhältnissmässig recht oft vorkommt, die Abhängigkeit ihrer Entwickelung vom Stamm selbst bestätigend.

Noch glücklicher aber und weitersehend war *C. Schmidt* in der Aufstellung seines viel zu wenig beachteten Systems. Offenbar liegt bei *Carus*, der von der frühesten Anlage des Embryo ausgehen will, eine gewisse Inconsequenz in dem Umstande, dass er

schliesslich nur die „freie Wirbelsäule" zu Grunde legt, während der vertebrale Kopfabschnitt und ebenfalls vertebrale Beckenabschnitt doch gleichfalls so frühe angelegt sind. Schmidt verfährt also folgerichtiger, wenn er nicht drei, sondern vier, bezw. fünf Hauptabschnitte der Axe der Construction zu Grunde legt. Dadurch werden die Hauptheile des Rumpfes festgelegt, nehmlich Scheitelhöhe bis Anfang der Halswirbelsäule (unteres Ende der Nase beim Lebenden, gerade von vorn gesehen), Anfang der Brustwirbelsäule (Schulterhöhe), Anfang der Lendenwirbelsäule (unteres Ende des Brustbeins), Anfang der Beckenanlage (Nabel), unteres Ende der Wirbelsäule (oberer Schambogenrand). Thatsächlich sind ja die Wirbelabschnitte, welche sich am Lebenden ausserdem nicht sehr exact feststellen lassen, nicht vollkommen gleichwerthig, auch entsprechen sie nicht durchaus den am Lebenden dafür einzusetzenden Punkten (hier in Klammern beigefügt); dies ändert aber an der Brauchbarkeit des Systems nichts, insofern dadurch ein festes Gerüst gegeben ist, in welchem allgemeine oder individuelle Abweichungen bei der Vergleichung auf den ersten Blick kenntlich werden.

Eigenthümlicher Weise hat Schmidt der Verbreitung seines Proportionsschlüssels dadurch unnöthiger Weise geschadet, dass er eine besondere, umständliche Construction ersonnen hat, aus welcher die Einheit, das Viertel des Stammes, abgelesen werden sollte. Es ist am einfachsten und zweckmässigsten, sowohl wenn man eine vorhandene Figur auf ihre Verhältnisse vergleichen, als wenn man eine Figur bestimmter Grösse construiren will, die Länge des Rumpfes (unteres Nasenende bis oberer Rand des Schambeinbogens) festzustellen und dieses Maass in vier Theile zu theilen, von denen man dann den fünften Theil oben anträgt. Die Scheitelhöhe gleich von vornherein in die Theilung mit aufzunehmen, wäre ungeeignet, da gerade die Entwickelung der Schädelform bekanntlich ausserordentlichen Schwankungen unterliegt, die Einheit bei der Fünftheilung also einen höheren Grad von Unsicherheit erhielte.

Man hat zur Feststellung der Rumpfbreiten nur die Einheit von der Schulterhöhe links und rechts senkrecht zur Axe anzutragen, und dasselbe Maass am unteren Ende links und rechts zu je ein halb um die Hüftgelenkpfannen zu markiren. Aufsteigend gezogene Linien durch den Nasenpunkt geben, vom Scheitel aus zum Quadrat ergänzt, die Gesichtsbreite; absteigende, durch den Nabelpunkt nach dem Schenkelpunkt der anderen Seite gezogen, gehen durch den Punkt für die Brustwarzen, deren Höhe gegenüber der Schulter durch eine vom Schulterpunkt zur aufsteigenden Linie gezogene Parallele festgelegt wird.

C. Schmidt hatte ausserdem richtig erkannt, dass die Gliedmaassen an erster Stelle als Werkzeuge zu betrachten seien, weshalb die Unterstützungspunkte der Hebel, als welche sie am Körper wirken, die „Dreh- und Bewegungspunkte" (Schmidt) für die Ausmessungen eine höhere Berücksichtigung verdienen.

Man sage nicht, dass diese Punkte am Lebenden nicht mit der genügenden Genauigkeit festgestellt werden könnten. Jeder, der überhaupt Messungen am Lebenden ausgeführt hat, weiss, welchen Schwierigkeiten es unterliegt, zu exacten Zahlen zu kommen, gleichviel welches System man dabei verfolgt. Aussicht auf Erfolg hat die Arbeit nur dann, wenn man sich die Art und Weise des Verfahrens selbst genau vorschreibt und consequent festhält; nächstdem aber das Verfahren in einer auch für Andere einleuchtenden Beschreibung kenntlich macht. Die Controle, in wie weit man dabei wirklich consequent verfahren ist, kann man sich durch wiederholte, von einander unabhängige Messungen leicht verschaffen, wie dies bekanntlich in Betreff der Schädelmessungen zwischen verschiedenen Forschern praktisch ins Werk gesetzt worden ist.

Besonders die Benutzung in übersichtlicher Weise, mit correct zeichnendem Objectiv aufgenommener Photographien erlaubt eine genügend sichere Beurtheilung der zu messenden Punkte, um zu brauchbaren Resultaten zu kommen; als brauchbar aber werden sie sich dadurch auszeichnen, dass die Proportionen in übersichtlicher Weise um die Form des vorläufig als „normal-ideal" angenommenen Körpers schwanken. Selbst eine extreme Benutzung des Systems würde die Brauchbarkeit nicht stören, so lange dieselbe nur sich selbst treu bleibt.

Der geniale Gedanke Schmidt's beruht in dem Umstande, dass in dem nach obigen Angaben entworfenen Gerüst des Rumpfes auch die Proportionsverhältnisse der Gliedmaassen enthalten sind, gleichsam als wären sie demselben noch angedrückt, wie im Mutterleibe, wenn auch nicht in der natürlichen Haltung. Auch hier wieder ist zu bemerken, dass, abgesehen von dieser embryologischen Beziehung, das Auftreten der Gliedmaassenlängen in dem Rumpfgerüst als zufällig, die Uebertragung in die Wirklichkeit als willkürlich bezeichnet werden könnte, und doch wäre der praktische Vortheil des Systems, eine Unterlage für weitere Vergleichungen zu schaffen, vollkommen erreicht.

Der Autor hat in Betreff der Gliederung den embryonalen Gesichtspunkt gar nicht betont, vielleicht leitete ihn dabei nur ein gewisser naturwissenschaftlicher Instinct; sehr merkwürdiger Weise ist er demselben aber sogar weiter gefolgt, als die Beobachtung rechtfertigt. Dies gilt speciell in Betreff der viel umkämpften Beinlängen, die Schmidt auch unrichtig auffasste. Nach seiner Angabe liest man die Grösse des Ober- und Unterschenkels aus dem Proportionsschlüssel so ab, als hätte der Mensch, wie bei der normalen embryonalen Stellung, die Beine an den Leib gezogen; es ist nach ihm die Verbindung des Brustwarzenpunktes zum Schenkelpunkt derselben Seite für den Oberschenkel, — die Verbindung von demselben Punkte zum Schenkelpunkt der anderen Seite, also die längere, für den Unterschenkel zu nehmen.

Wenn man bedenkt, dass Schmidt dabei vom Schenkelkopf zur Mitte des Knies und in gleicher Weise von Mitte des Knies zum Fussgelenk misst, also thatsächlich die Ober- und Unterschenkelknochen in Rechnung stellt, so ist es anatomisch unter normalen Verhältnissen unmöglich, dass der Unterschenkel den Oberschenkel an Länge übertrifft; wahrscheinlich kommt dies selbst unter ganz abweichend gebauten Rassen nicht vor, und es ist daher nothwendig, die Längen für den Ober- und Unterschenkel am Schmidt'schen Schema zu vertauschen, um zu brauchbaren Werthen zu kommen.

In der That sind die Anatomen von dem Vorwurf nicht ganz frei zu sprechen, zu der in der Frage herrschenden Unklarheit das ihrige beigetragen zu haben, indem sie selbst bei den ausgedehntesten Messungen, deren sorgfältige Ausführung über allen Zweifel erhaben ist, durch unzutreffende Bezeichnung ihrer Werthe zum Irrthum verleiteten. So ist die vielfach,

z. B. auch vom Amerikaner Gould benutzte sogenannte „freie Beinlänge" (vom Spalt bis zur Fusssohle) ein sehr unglückliches Maass, wie jeder zugeben dürfte, dem die professionellen Maassnehmenden, die Schneider, die Beinkleider bald zu kurz, bald zu lang machten. Noch verhängnissvoller wird die Sache aber, wenn man bei der weiteren Eintheilung von der Spalte bis zum Knie das Maass als „Oberschenkel", vom Knie zur Sohle (also zwei Glieder, Unterschenkel und Fuss zusammenfassend) als „Unterschenkel" bezeichnet. Gehen derartig unzutreffende Bezeichnungen, bezw. deren Zahlenwerthe in andere vergleichende Tabellen über, so ist eine unendliche Verwirrung die unausbleibliche Folge. Möchte man doch im Allgemeinen nur solche Abmessungen mit den Bezeichnungen „Oberschenkel, Unterschenkel, Fuss" belegen, welche möglichst gut der wirklichen Gliederung der Extremität entsprechen. Es ist ein entschiedenes Verdienst des Proportionsschlüssels, dass er sich streng an die wirkliche Gliederung hält, selbst wenn man dieselbe weniger genau feststellen könnte, als es thatsächlich der Fall ist.

Aehnlich wie die untere Extremität, lehnt sich auch die obere an das Rumpfgerüst an. Hier ist aber der Vergleich mit einer normalen Haltung des Gliedes ausgeschlossen. Schulterpunkt zum Brustwarzenpunkt der anderen Seite gibt den Oberarm, Brustwarzenpunkt zum Nabelpunkt den Unterarm, Nabelpunkt zum Schenkelpunkt die Handlänge. Zufällig oder nicht, man wird finden, dass diese Maasse in der Natur ganz auffallend häufig zutreffen, und man kann demnach schon jetzt als erwiesen annehmen, dass die Vorderextremität bei Weitem nicht in so hohem Maasse der speciellen Anpassung unterliegt, wie die hintere. Indem ich das in der angegebenen Weise modificirte System Schmidt's zur vorurtheilsfreien Anwendung bei ausgedehnten Vergleichungen besonders photographischer Aufnahmen empfehle, möchte ich noch einige Worte über die von mir gewählte Anwendung unter Bezugnahme auf einzelne Proben an dieser Stelle niederlegen.

Stellt man an einer Figur möglichst genau das Grundmaass (unterer Nasenrand zum oberen Rande des Schambeinbogens) fest und entwirft danach das Gerüst des Körpers in der angegebenen Weise, indem man die Liniirungen nur auf einer Seite wirklich ausführt, so kann man die andere Seite nach den direkten Messungen durch punktirte Linien anlegen und erhält so ein übersichtliches Bild von dem Soll und Haben der Figuren, d. h. die theoretisch verlangten und die thatsächlich vorhandenen Proportionen. Zur Erleichterung der Vergleichung kann man auf der punktirten, gemessenen Seite die frei auslaufenden symmetrischen Punkte der theoretischen Construction durch isolirte Kreuze markiren.

Nimmt man als Probe für die Vergleichung z. B. die Antinous-Statue eines griechischen Künstlers aus der Zeit Hadrian's, welche mir als die beste bisher bekannt gewordene Annäherung an den „normal-idealen" Menschen erscheint, so zeigt sich eine geradezu überraschende Uebereinstimmung mit den Maassen des modificirten Proportionsschlüssels. Etwas breit angelegte Schultern und daher auch etwas grösserer Abstand der hochgestellten Brustwarzen, ein etwas tiefer (wie sehr häufig) Stand des Nabels und die Kleinheit der Hände sind die einzigen Concessionen, welche der Künstler an die Forderungen der Idealität gemacht hat. Dabei sind die Unterextremitäten, welche gewöhnlich als besonders lang bei den Antiken angegeben werden, noch um eine Wenigkeit kürzer, als es der Proportionsschlüssel verlangt. Zur Feststellung der Uebereinstimmung kann man den schematisch nach der gemessenen Rumpflänge entworfenen Umriss der Körperhaltung gemäss umzeichnen und durch Verkürzung beeinflusste Dimensionen nach Schätzung ergänzen; da dieselben nicht den gleichen Werth der Genauigkeit wie die wirklich gemessenen beanspruchen können, so empfiehlt es sich, solche auch nur punktirt anzulegen.

Im vorliegenden Falle ist es im Wesentlichen nur die gesenkte Kopfhaltung, welche eine beträchtlichere Verkürzung veranlasst, im Uebrigen sind die Verhältnisse, unbeschadet der graciösen Stellung nicht so stark verkürzt, dass die Maasse unsicher würden. Vergleicht man damit eine moderne, weibliche Figur, die Eva von Stuck welche, abgesehen von dem ebenfalls verkürzten, rückwärts gebeugten Kopf, sehr messbare Verhältnisse darbietet, so wird man geradezu erstaunt sein, zu sehen, bis zu welchem Grade sich die Abweichungen der Zeichnungen bei den Künstlern versteigen. Der übermässig lange, eingesunkene Brustkorb trägt verkümmerte Arme welche herabgesenkt wenig über den Rollhügel des Schenkels herabreichen würden trotz des rückwärts gebeugten Kopfes ist der Hals noch ungewöhnlich lang und erst der Oberkopf sinkt dann plötzlich, der Verkürzung folgend, ganz auffallend zurück. Dabei würde dem langen Rumpfe theoretisch eine Beinlänge entsprechen, welche von der Figur auch nicht annähernd erreicht wird, zumal die Füsse gleichzeitig unnatürlich klein gezeichnet sind. Nimmt man die Mitte des Körpers nach Liharžek's Construction, so fällt der ganze Kopf oben jenseits der präsumtiven Scheitelhöhe.

Bei dieser Gelegenheit ist auf einen kleinen Mangel des Schmidt'schen Proportionsschlüssels hinzuweisen, den einzigen, welcher beim praktischen Gebrauch unangenehm auffällt, das ist die Unzulänglichkeit der Methode, durch die Construction selbst ein zuverlässiges Maass der Fusshöhe und Fussbreite zu gewinnen. Die von der Theorie verlangten Feststellungen sind durch Fehlerquellen stärker beeinflusst, als zulässig erscheint; hier wird man also durch anderweitige Messungen nachhelfen oder die Maasse nach Schätzung ergänzen müssen.

Es mangelt an dieser Stelle Raum und Zeit, um auch nur einen flüchtigen Ueberblick über die Ergebnisse darzulegen, welche die Vergleichungen von Rassefiguren nach dem Proportionsschlüssel darbieten.

Zum Schluss möchte ich nur noch darauf hinweisen, dass auch Papier-Photographien für Messungszwecke nur mit Vorsicht zu gebrauchen sind und man, wenn irgend möglich, die Messungen an der Platte selbst oder wenigstens an unaufgezogenen Copien auf Albuminpapier, oder, noch besser, auf Celloidinpapier ausführen muss.

(Den vortrefflich gelungenen Sciopticon-Demonstrationen folgte der lebhafteste Beifall.)

(Schluss der II. Sitzung.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 19. November 1896.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXVI. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. **Erscheint jeden Monat.** November u. Dezember 1895.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXVI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Cassel

vom 7. bis 11. August 1895.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

Dritte Sitzung.

Inhalt: Geschäftliches: Waldeyer, Ranke: Vorlagen von Büchern und Schriften. — Wahl des Orts für die nächstjährige allgemeine Versammlung. Dazu Ranke, Waldeyer, Bartels, von Andrian, Waldeyer, Andrée, Waldeyer. — Wahl der Ortsgeschäftsführung. Dazu Ranke. — Wahl des Vorstandes. Dazu Waldeyer, Kuthe.

Wissenschaftliche Verhandlungen: Buschan. — Borgmann, Das Schwalmthal und seine Bewohner. — Waldeyer. — Virchow: Die Celtenfrage in Deutschland. — Weber, Demonstration des Phonendoscop. — Waldeyer, Schlussrede.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin eröffnet die Sitzung um 10¼ Uhr mit

Vorlagen von Büchern und Schriften

Herr Dr. Buschan gedenkt im Verein mit einer Reihe von deutschen und auswärtigen Mitarbeitern eine neue Zeitschrift für Anthropologie und Prähistorie herauszugeben die angekündigt wird als „Centralblatt für Anthropologie, Urgeschichte und verwandte Wissenschaften", es sollen wesentlich kürzer und rascher die Mittheilungen, wie sie in den Centralblättern, wie wir sie fast für alle Wissenschaften jetzt haben, üblich sind, geboten werden.

Generalsekretär Herr Professor Dr. **Joh. Ranke**:

Vorlagen. (Fortsetzung.)

Es sind noch einige weitere Werke vorzulegen:

Zunächst bin ich von Seite der Münchener anthropologischen Gesellschaft beauftragt die neueste Publikation derselben: Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayern's Bd. XI 3. u. 4. Heft, als Festschrift zur Feier ihres 25jährigen Bestehens hier vorzulegen. Ausser dem Bericht über das Jubiläum und über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern von Herrn Fr. Weber enthält die Festnummer drei grössere Abhandlungen resp. Doctor-Dissertationen, Untersuchungen aus dem unter meiner Leitung stehenden Münchener anthropologischen Institute. Mein verdienstvoller Assistent Herr Dr. Ferdinand Birkner hat eine Abhandlung geliefert: Zur Anthropologie der Hand mit besonderer Berücksichtigung der als Rassenmerkmal angegebenen Schwimmhäute mit 2 Tafeln, eine von der Münchener philosophischen Facultät II. Section gekrönte Preisaufgabe. Die betreffende Preisaufgabe war die erste, welche überhaupt von einer deutschen Universität in Anthropologie gestellt worden ist, und Dr. Birkner ist der erste Preis-

träger in Anthropologie auf einer deutschen Universität. Die Arbeit ist auch separat erschienen und Herr Dr. Birkner hat mir dieses Exemplar gegeben, um es der Gesellschaft vorzulegen. Ueber den Inhalt der Schrift habe ich schon früher berichtet bei dem Congress in Hannover. — Die zweite Arbeit, von Herrn Dr. Adolf Stern, behandelt einen anthropologisch-psychologischen Gegenstand: Beiträge zur ethnographischen Untersuchung des Tastsinnes der Münchener Stadtbevölkerung. Hiezu waren umfangreiche statistische Aufnahmen nöthig, die recht interessante Resultate ergeben haben. Es zeigt sich, dass in den verschiedenen Ständen, Altern und Geschlechtern sehr grosse Unterschiede in Bezug auf die Tastsinnempfindung vorhanden sind, von welchen früher so gut wie nichts bekannt war. — Die dritte Arbeit ist von Herrn Dr. R. Lehmann-Nitsche: Untersuchungen über die langen Knochen der südbayerischen Reihengräberbevölkerung. Es fehlte bisher noch eine Statistik über den Bau der langen Knochen des Skeletes unseres Volkes vollkommen. Herr Dr. L. N. hat es unternommen, diese Lücke auszufüllen zunächst für die jüngste prähistorische Bevölkerung Bayern's, die der Völkerwanderungsperiode, von welcher die „Reihengräber“ reiches Knochenmaterial geliefert haben, welches im Münchener anthropologischen Institut sorgfältig gesammelt wird. Dieses sehr exact statistisch bearbeitete Material gibt nun zunächst wenigstens eine Uebersicht über diese wichtigen somatischen Verhältnisse freilich für eine recht kleine Gruppe, aber doch ist damit für weitere Forschungen auf diesem Gebiete eine exacte Basis gelegt und ein Vergleichsmaterial gewonnen. Das Werk ist auch dadurch für die weitere Forschung wichtig, weil es die gesammten Methoden der betreffenden Untersuchungen, sehr genau durchgearbeitet und mannigfach vervollständigt, sowie die Gesammtliteratur über diesen Gegenstand bringt.

Ich habe ferner noch einige Werke mitgebracht, welche ich auch der besonderen Aufmerksamkeit der Gesellschaft empfehlen möchte. Zuerst den dritten Band: Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegowina. Herausgegeben vom Bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajevo. Redigirt von Dr. Moriz Hörnes. Mit 16 Tafeln und 1178 Abbildungen im Text. Wien 1895. Lex.-Octav. 666 Seiten, der mir vor einigen Tagen zugegangen ist und sehr viel neues und wichtiges wissenschaftliches Material aus diesem interessanten, für die Kultur erst durch Oesterreich-Ungarn seit kaum mehr als anderthalb Jahrzehnten neuerschlossenen Landes bringt. Ich habe den reichen Inhalt dieses Werkes schon in dem wissenschaftlichen Jahresberichte im Einzelnen erwähnt. Sie können daraus ersehen, wie viel in Sarajevo auf unseren Forschungsgebieten gearbeitet wird und wie vortrefflich die Herren an dem Bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum unsere Wissenschaften zu fördern verstehen.

Fast gleichzeitig, wenige Wochen früher, ist aus dem gleichen neuen Forschungs-Centrum eine andere grosse Prachtpublikation erschienen: über die merkwürdige neolithische Station in Butmir von Berghauptmann Radimsky. Das Werk zählt zu den grossartigsten und wichtigsten Publikationen, die wir überhaupt in der letzten Zeit bekommen haben. Auch dieses Werk liegt zur Einsicht auf. Das Nähere über Butmir siehe im Berichte des Innsbrucker Congresses.

Ich habe dann hier noch ein zwar kleines aber gewiss bedeutungsvolles Werkchen, welches mir auch erst in den letzten Tagen zugegangen ist: Urgeschichte der Menschheit von Dr. M. Hörnes, mit 48 Abbildungen. Sammlung Göschen Nr. 42. In Leinenband 80 Pf. In Beziehung auf die, wie mir scheint, unnöthigen theoretischen Betrachtungen über die Abstammung der Menschen hätte ich vielleicht manches anderes gewünscht, hier könnte eine Kritik einsetzen, aber sonst ist das Werkchen vortrefflich und gibt jetzt jedermann die Möglichkeit, ein anschauliches und exactes Bild von den eigentlichen prähistorischen Perioden, soweit sie wissenschaftlich erforscht sind, zu gewinnen, was für einen Nichtfachmann bei der weiten Zerstreuung der betr. Literatur sonst recht schwierig ist.

Zum Schlusse noch einige Worte über die „Skala“, welche Direktor v. Lange-München, zunächst wohl aus dem praktischen Bedürfniss seiner eigenen Familie heraus, konstruirt hat, die ein allgemeines und auch anthropologisches Interesse besitzt. Es ist das eine auf Leinwand aufgezogene in Centimeter getheilte Papierskale zur leichten und genauen Aufzeichnung der Körpergrössen der Familienglieder, wie man solche Messungen sonst wohl an den Thürpfosten zu machen pflegt. Die genaue Grössenfixirung wird durch ein sinnreiches zusammenlegbares Messdreieck sehr gut erreicht. Ich glaube, dass man E. v. Lange's Skala auch für andere Zwecke und speciell auch für anthropologische Körper-Messungen verwerthen könnte, namentlich zur Messung der Körpergrössen der Kinder in den Schulen, aber sie würde sich auch für die Reise empfehlen und zwar deswegen, weil Leute von geringer oder gar keiner Bildung mit einem komplizirten Instrument sich ungern messen lassen, während sie, an die Thüre oder den Papierstreifen gestellt, sich vielleicht weniger geniren. Wenn man diese Skala aus wasserbeständigem und abwaschbarem Papier herstellen könnte, würde sie daher, wie ich glaube, gerade auch für anthropologische Messungen auf Reisen ein ganz besonders brauchbares Ding sein. Herr v. Lange stellt sich vor, dass der Familienvater im Besitz einer solchen „Skala“ zu bestimmten Zeiten etwa an Weihnachten, Neujahr die Grösse seiner Familienglieder, soweit sie noch wachsen, aufzeichnet, nächstes Jahr wieder, so dass auf diese Weise eine Statistik des Körperwachsthums gewonnen wird. Das wirklich ingeniös konstruirte Winkelmaass ist, wie gesagt, ein einfaches und doch exakt arbeitendes Instrument. Ich kann die „Skala“ dem Interesse der Hausväter, Lehrer, Anthropologen warm empfehlen. In dieser schönern Ausstattung ist der Preis 5 Mark, in etwas einfacherer Ausstattung 3 Mark 50 Pf. Jedem Exemplar ist eine Gebrauchsanweisung beigegeben. Die Skala eignet sich vortrefflich als Weihnachtsgeschenk — in Beziehung auf ihre Kinder und Familie haben jeder Vater und jede Mutter anthropologische Interessen. (Firma Fr. Ant. Prantl, München.)

Eben trifft noch eine Festschrift ein, welche mir speziell von Professor Dr. Anton Herrmann aus Budapest angekündigt war: „Als Festgruss an die XXVI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Cassel um 8.—11. August 1895 vom correspondierenden Mitgliede der Münchener anthropolog. Gesellschaft Anton Herrmann. Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Illustrirte Monatsschrift für die Völkerkunde Ungarns und der damit in ethnographischen Beziehungen stehenden Länder. (Zugleich Organ für allgemeine Zigeunerkunde.) Unter dem Protectorate und der Mitwirkung Seiner kais. und königl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Josef redigirt und

herausgegeben von Professor Dr. Anton Herrmann." Ich darf diesem vortrefflichen Volksforscher, den die Münchener anthropologische Gesellschaft ans Anerkennung seiner Verdienste letzthin zu ihrem correspondirenden Mitglied gemacht hat, den Dank aussprechen und gleichzeitig die Freude darüber, dass dieses Unternehmen einen so hochherzigen hohen Protektor gefunden hat. (Beifall.)

Die **Berichterstattung des Rechnungsausschusses, Entlastung des Schatzmeisters und Aufstellung des Etats für das Jahr 1895/96** siehe vorne S. 95.

Die Wahl des Ortes für die nächstjährige allgemeine Versammlung.

Generalsekretär Herr Professor Dr. **Joh. Ranke**-München:

Ich habe etwas sehr erfreuliches mitzutheilen. Wie ich in der vorigen Allgemeinen Versammlung die so ausserordentlich freundliche Einladung nach Cassel, die jetzt die schönsten Früchte trägt, mittheilen konnte, kann ich der Versammlung für das kommende Jahr wieder eine in so warmer Weise erfolgte Einladung und zwar nach dem schönen Speyer vorlegen. (Bravo.)

Da diese hochwillkommene Einladung vorlag, ist auch von seiten der Vorstandschaft gar kein anderer Ort für unseren nächstjährigen Congress in Aussicht genommen worden als Speyer. Die bayerische Rheinpfalz ist ein Theil unseres Vaterlandes, wo wir noch nicht waren und wohin wir schon immer gerne gegangen wären. Speyer selbst hat eine der schönsten und wichtigsten prähistorischen Sammlungen am Rhein, welche, besonders für die Latènezeit und die Verbindung des Rheinlandes mit Italien in dieser Epoche, von hervorragender Bedeutung ist. Es sind vortreffliche Männer, welche in Speyer in unserer Wissenschaft und speziell an der Sammlung wirken, ich nenne zuerst den hochverdienten Kartographen der Prähistorie Bayern's Professor Ohlenschlager, den dortigen kgl. Gymnasialrektor, und als zweiten ausgezeichneten Prähistoriker Herrn Dr. Harster, der als Professor am dortigen Gymnasium wirkt und gleichzeitig Konservator des Museums ist. Ausserdem haben wir in der Pfalz unseren alten Freund Dr. C. Mehlis, dem die Wissenschaft viele wichtige Studien über die Vor- und Frühgeschichte der Pfalz verdankt; er steht jetzt am Gymnasium in Neustadt a/H. und ist jedenfalls auch gerne bereit für die Zwecke unserer Versammlung mitzuwirken.

Gestatten Sie noch die beiden Schriftstücke zu verlesen, welche ich in der Angelegenheit bekommen habe:

Euer Hochwohlgeboren!

Auf Ihre sehr geschätzte Zuschrift vom 27. v. Mts. beehre ich mich, in der Anlage einen Auszug aus dem Protokollbuche des Stadtrathes der Stadt Speyer vom 15. l. Mts. zu übersenden.

Euer Hochwohlgeboren mögen aus diesem Schriftstücke entnehmen, dass „die deutsche anthropologische Gesellschaft" in der Stadt Speyer herzlichst willkommen sein wird, wenn sie im Jahre 1896 ihre 27. allgemeine Versammlung daselbst abhalten wird.

Ebenso wird auch der historische Verein der Pfalz erfreut sein, die anthropologische Gesellschaft hier begrüssen zu können.

Speyer, den 17. Juli 1895.

Mit ausgezeichneter Hochachtung!
Euer Hochwohlgeboren
ergebenster
von Auer, k. Regierungs-Präsident.

Auszug
aus dem Protokollbuche des Stadtrathes der Kreishauptstadt Speyer über die Sitzung vom 15. Juli 1895.

Betreff: Die 27. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft im Jahre 1896.

Nach Kenntnissnahme von einer Zuschrift Seiner Excellenz des kgl. Regierungs-Präsidenten Herrn von Auer dahier vom 28. Juni ds. Js. beschliesst der Stadtrath, an die deutsche anthropologische Gesellschaft die dringende Einladung ergehen zu lassen, ihre 27. allgemeine Versammlung im Herbste 1896 in der Stadt Speyer abhalten zu wollen.

Der Stadtrath wird es sich zur hohen Ehre anrechnen, die Vertreter der deutschen Wissenschaft in der alten, an geschichtlichen Erinnerungen so reichen Stadt Speyer willkommen zu heissen und Ihnen als lieben Gästen den Aufenthalt hier auf das Angenehmste zu gestalten.

Speyer, den 17. Juli 1895.

Das Bürgermeisteramt:
Dr. Weltz, kgl. Hofrath.

Ich denke, wir können diese Einladung nur mit grösster Freude und Dank annehmen.
(Begeisterter Beifall.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Wir können dankbar sein, dass uns in dieser liebenswürdigen Form entgegengekommen wird; es verspricht uns das eine angenehme Tagung.

Herr Sanitätsrath Dr. **Bartels**-Berlin:

Ich habe nicht das Wort erbeten, um gegen Speyer zu sprechen, ich bin voll dafür, dass wir nach Speyer gehen. Der Gegenstand, den ich zur Sprache bringen will, kann aber nur an dieser Stelle der Tagesordnung erörtert werden, das ist, einem Wunsche Ausdruck zu geben, der einen Theil von uns schon lange erfüllt, dass nämlich einer der nächsten Punkte zu unserer Versammlung in der Schweiz gewählt werde. Ich bitte, dass die Gesellschaft sich mit mir vereinigt, unserer Vorstandschaft den Wunsch und die Bitte auszusprechen, die Vorbereitungen so zu treffen, dass in einem der nächsten Jahre, vielleicht im übernächsten, nach Speyer, möglichst auf schweizerischem Gebiete eine Versammlung abgehalten wird, dass wir dort zusammenkommen, um die interessanten Museen und Punkte des schweizerischen Landes kennen zu lernen. Dazu füge ich den zweiten Wunsch, dass Wege gefunden werden möchten, dass möglichst die Anthropologen der Schweiz und Oesterreich-Ungarns sich dort mit uns treffen möchten.
(Lebhafter Beifall.)

Herr Dr. Freiherr von **Andrian-Werburg**:

Zu den eben vernommenen Aeusserungen des Herrn Sanitätsraths Bartels erlaube ich mir, nur zu be-

merken, dass ich glaube, dass der Vorschlag, in der Schweiz zu tagen, in Oesterreich sehr viel Anklang finden wird. Wenn auch die Wiener anthropologische Gesellschaft sich nicht als Gesellschaft an einem solchen Kongress betheiligen wird, weil in unseren Statuten nicht vorgesehen ist, im Auslande Kongresse abzuhalten, so zweifle ich doch nicht, dass eine Anzahl hervorragender Vertreter unseres Fachs einem Kongresse in der Schweiz mit grosser Freude sich anschliessen wird.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Es würde dann Sache des Vorstandes sein, die nötbigen Schritte einzuleiten, wenn wir die Ueberzeugung haben, dass die Versammlung dies billigt. Ich frage also an, ob wir in dieser Richtung die einleitenden Schritte thun sollen? Wenn sich Niemand hier dagegen ausspricht, nehme ich an, dass das auch die Ansicht der Versammlung ist. Dies ist der Fall.

Herr **Andrée**-Braunschweig:

Es ist eben bei mir angeregt worden, wenn wieder einmal unsere Versammlung nach Norden wandert, in der alten Welfenstadt Braunschweig zu tagen. Ich möchte also bitten, obgleich ich kein Mandat habe, — ich weiss aber, dass in naturwissenschaftlichen Kreisen unsere Gesellschaft sehr willkommen geheissen würde, — dass für eines der nächsten Jahre, nachdem wir in Speyer und der Schweiz waren, unsere Stadt berücksichtigt wird. Unsere Stadt bietet auf archäologischem Gebiete viel. Sie haben gestern vom Herrn Grabowsky gehört, dass aus der vorgeschichtlichen Zeit viele Funde und Sammlungen vorhanden sind, die auch viel Neues bieten. Die Sammlungen bergen reiche Schätze und an unserem Polytechnikum wirken eine Anzahl Professoren, jüngere und ältere Kräfte, die gerne zur Geschäftsleitung bereit sein würden.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Ich glaube, wir können die liebenswürdige Anregung des Herrn Andrée nur mit Freude begrüssen, wir wissen nun für längere Zeit, wohin wir unser Haupt legen können. Ich glaube, es wird Niemand sein, der nicht mit Freuden in die alte Welfenstadt ginge.

Es muss noch darüber abgestimmt werden, ob die Gesellschaft gewillt ist, im nächsten Jahre in Speyer zu tagen; die Zeit der Tagung bestimmt der Vorstand.

Ich frage hiemit an, ob die Gesellschaft die Einladung, die Speyer in so freundlicher Weise an uns hat ergehen lassen, annehmen will? (Alle Theilnehmer erheben für Speyer die Hand.)

Ich konstatiere, dass Speyer als Congressort für 1896 einstimmig angenommen ist. Ich bitte den Herrn Generalsekretär, in der Antwort diese Einstimmigkeit speziell bemerken zu wollen.

Generalsekretär Herr Professor Dr. **Joh. Ranke**-München:

Nach Bestimmung von Ort und Zeit für die nächste Generalversammlung haben wir auch noch über die Ortsgeschäftsführung in Speyer Beschuss zu fassen. Die beiden Männer, die ich vorhin genannt habe, Herr kgl. Gymnasial-Rektor Ohlenschlager und Herr Professor Dr. Harster werden gewiss gerne sich bereit finden, diese Mühe zu übernehmen; es wäre aber vielleicht ungezeigt, wenn wir den dortigen um unsere Wissenschaft in so hohem Masse verdienten historischen Verein in Speyer, dessen Vorstandschaft die beiden Herren angehören, bitten würden, die betreffende Geschäftsführung zu übernehmen. Wir sind dort in Speyer ganz auf den historischen Verein angewiesen, Präsident desselben ist Herr Regierungspräsident von Auer, dessen Brief ich eben vorgelesen habe.

(Die Wahl erfolgt einstimmig unter lebhaftem Beifall.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Wir kommen zum letzten Theil des Geschäftlichen, zur **Wahl des Vorstandes**. Es sind nur die drei Vorsitzenden, der erste Vorsitzende und dessen beide Stellvertreter, neu zu wählen, die Wahl des Generalsekretärs und Schatzmeisters findet in diesem Jahre nicht statt.

Herr Regimentsarzt Dr. **Kuthe**-Frankfurt a/M.:

Ich glaube mich ihres allseitigen Einverständnisses versichert halten zu können, wenn ich den Antrag auf akklamatorische Wiederwahl des bisherigen hochverdienten Vorstandes stelle, und zwar mit der Modifikation: Herrn Geheimrath Virchow als erster Vorsitzender, die Herren Freiherrn von Andrian und Geheimrath Waldeyer als stellvertretende Vorsitzende. (Die Wahl erfolgt einstimmig durch Akklamation.)

Fortsetzung der wissenschaftl. Verhandlungen.

Herr Dr. **Buschan**-Stettin:

Der gegenwärtige Stand der Criminalanthropologie.
(Manuskript nicht eingelaufen.)

Herr k. Forstmeister **H. Borgmann**-Oberaula:

Das Schwalmthal und seine Bewohner.

Es ist mir der ehrende Auftrag geworden, hier vor dieser hochansehnlichen Versammlung einen kleinen Vortrag zu halten über das Schwalmthal und seine interessanten Bewohner. Klein, der Ausdehnung nach, wird dieser Vortrag sein müssen mit Rücksicht auf die mir zu Gebot stehende Zeit, — klein aber auch wird derselbe werden bezüglich seines Inhaltes.

Wenn ich mich auch mit Naturwissenschaft im Allgemeinen und eingehender mit einzelnen Zweigen derselben beschäftigt habe, so bin ich doch weder Anthropologe noch Ethnologe und dürfen Sie, meine Herren, desshalb von mir keine Beantwortung viel umstrittener Fragen erwarten, sondern lediglich eine auf eigene Beobachtung und Erfahrung sich gründende Schilderung jener durch die Eigenartigkeit seiner Bewohner so bevorzugten Landschaft.

Sollte es mir gelingen, diese Darstellung in ein Sie anheimelndes Gewand zu kleiden, insofern als dieselbe aufs Neue in Ihnen gewisse Fragen in somatischer, psychischer und historischer Richtung wachzurufen im Stande wäre, so dürfte der Hauptzweck meines Vortrags erreicht sein. Sie würden alsdann den Ihnen zu Ehren veranstalteten Anfzug der Schwälmer in Treysa nicht nur als eine Sie unterhaltende Festlichkeit betrachten, sondern es würde Ihnen durch denselben die Aussicht in ein der weiteren anthropologischen Forschung würdiges Gebiet eröffnet werden.

Das Schwalmflüsschen entspringt bekanntlich am Vogelsberg und ergiesst sich, nachdem es verschiedene

Seitenbäche, von denen uns speciell die Antreff, die Grempf, die Steina und die Grenzebach interessiren, aufgenommen, in die Edder, diese in die Fulda, und gehört mithin die Schwalm in das obere Flussgebiet der Weser.

Unter „Schwalm" oder „Schwalmgrund" gemeinhin versteht man jedoch nicht das ganze Schwalmthal, sondern nur denjenigen Theil desselben, der durch den Wohnsitz eines eigenartigen Volksstammes, oder sagen wir durch einen Theil eines solchen, durch die „Schwälmer" bekannt geworden ist. Diese „Schwälmer" unterscheiden sich, wie ich vorausschicken muss, von den angrenzenden Bewohnern so sehr in Bezug auf angestammte Sitten, althergebrachte Tracht, Körperbau u. s. w., dass sich deren Gebiet als ein in sich geschlossenes Ganze darstellt, dessen Grenzen sich sehr leicht und sicher feststellen lassen.

Eine Linie Hattendorf, Holzburg, Willingshausen, Wiera, Florshain, Rommershausen, Allendorf, Leimsfeld, Seigertshausen, Hauptschwenda, Christerode, Schorbach, Görzhain, Ottrau—Hattendorf bezeichnet die äusserste Grenze des Gebietes, welches 40 Dörfer und die Städte Treysa, Ziegenhain und Neukirchen in sich schliesst.

Es bildet der Hauptsache nach ein längliches, flaches Becken, das in der Mitte ziemlich eben, an den Seiten mässig ansteigend nur nach Nordosten gegen das Knüllgebirge sich stärker erhebt und hier auch theilweise, z. B. im Grempfthale, tiefer eingeschnitten erscheint.

Der tiefste Punkt liegt an dem nördlichen Ausgang bei Allendorf mit 650 Fuss Meereshöhe. Der von Treysa und Ziegenhain aus in südöstlicher Richtung sich erstreckende flache Theil steigt auf etwa 3 Stunden von 670 Fuss nur bis 760 Fuss also pro Stunde nur 30 Fuss, während die Grenzdörfer Wiera im Westen 730 Fuss, Holzburg im Süden 900 Fuss und Hauptschwenda im Osten sogar 1589 Fuss erreichen.

Die längste Ausdehnung Frankenhain - Görzhain beträgt ca. 20 Kilometer, die grösste Breite Holzburg—Hauptschwenda ca. 12 Kilometer.

Das ganze Schwalmgebiet in der vorher angegebenen Begrenzung bedeckt katastermässig eine Fläche von 118 qkm.

Der südliche und ein kleiner westlicher Theil gehört der Buntsand-teinformation an. Den Rest bildet die südliche Spitze des von Willingshausen bis in die Gegend von Kassel sich ausdehnenden Tertiärbeckens. Während im Südosten drei kleinere aus der Ebene aufsteigende Basaltdurchbrüche den Schöneberg, den Metzeberg und die Gonzeburg bilden, zeigen sich nahe der nördlichen Grenze grössere basaltische Massen und lehnt sich das Gebiet mit Hauptschwenda an den grossen basaltischen Knüllstock an.

In dem mittleren mehr ebenen Theil bedingen mächtige Diluviallehmablagerungen die grosse Fruchtbarkeit der Schwalmgegend, während die Bodengüte nach dem ansteigenden Beckenrande zu mehr oder weniger abnimmt, und die Sandbeimengung dementsprechend zunimmt. Wiederum sehr fruchtbar ist der Basaltboden, insofern nicht schon das nachtheilige Höhenklima schädigend einwirkt.

In gewisser Uebereinstimmung mit der Ausformung dieses Beckens befindet sich auch die Vertheilung von Feld und Wald. Während in dem ebenen und sanft ansteigenden Theil desselben der Wald fast gänzlich fehlt, ist dieses Becken an seinen den Rand umgebenden Höhen mit ausgedehnten herrlichen Waldungen umsäumt, so dass einige der äusseren Dörfer noch in denselben vorgedrungen, von ihm umgeben erscheinen — die später noch zu besprechenden sog. „Heckendörfer" (Walddörfer).

An grösseren Seitenbächen nimmt die Schwalm die gleichfalls von Süden kommende Antreff bei Zella, die im Südosten am Rimberg entspringende Grempf bei Loshausen und die am Knüll entspringenden Steina und Grenzebach bei Steina und Ziegenhain auf.

Was nun die Bevölkerung dieser Landschaft im Allgemeinen anbelangt, so müssen wir die drei bereits oben erwähnten Städte, Treysa, Ziegenhain und Neukirchen mit zusammen 6455 Einwohner, welche unter ganz anderen Verhältnissen wie das platte Land sich entwickelt haben, ausschliessen, und es verbleiben für die eigentliche Landbevölkerung der Schwalm 13378 Bewohner, oder rund 60 auf den qkm.

Einige zerstreute Edelsitze scheinen keinen ausschliessenden Einfluss auf die Landbewohner ausgeübt zu haben, es lassen sich wenigstens in deren Umgebung keine Unterschiede in der Entwickelung, oder sagen wir besser in der Erhaltung ihrer angestammten Besonderheiten erkennen.

Hermann von Pfister hat in seiner verdienstvollen Arbeit, Chattische Stammeskunde[1]) unter vorwiegender Zugrundlage der Sprache bezw. Mundart festgestellt, dass die Schwalm und ihre Bewohner zu dem alten Oberlahngau oder Oberförstenthum Marburg gehörig zu rechnen seien. Da er aber fast nur die Mundart seinen Untersuchungen zu Grunde gelegt und die körperliche Erscheinung, die Volkstracht, Sitten und Gebräuche fast gar nicht berücksichtigt, so fallen nach ihm die Orte Seigertshausen, Hauptschwenda, Christerode, Asterode, Nausis, Kl. Ropperhausen, Schorbach, Görzhain, Ottrau und Immichenhain noch in den Fränkischen Hessengau der Grafschaft Maden (Niederhessen). Er giebt eine besondere Sprachprobe (S. 92) für diese als „Neukircher Gegend am Knülle" bezeichneten Ortschaften, gesteht aber selbst zu, „dass die Sprache im Thale der Schwalm wenig abweichend vom Niederhessischen des Knülles" sei.

Ziehen wir aber alle Besonderheiten der Schwälmer zur Untersuchung heran, so finden wir eine andere und höchst natürliche Grenze, nämlich die Wasserscheide zwischen Schwalm und Fulda. Ganz scharf mit dieser Scheide trennt sich das Schwälmerthum von der östlich derselben wohnenden Landbevölkerung, so dass bei letzterer, ungeachtet der geringen Entfernung von 4—5 Kilometer, auch nicht mehr eine Spur von Schwälmertracht und Schwälmersitten zu finden ist. — Nur in den beiden Dörfern Weissenborn und Olberode, welche dicht an der Wasserscheide selbst liegen, lässt sich insofern ein Uebergang constatiren, als hier nur ein Theil der Bewohner, meist die weiblichen, der alten Schwälmertracht treu geblieben sind.

Gerade dieses fast gänzliche Fehlen eines Ueberganges ist ungemein charakteristisch für die Besonderheit der Schwälmer, und sollte ich meinen, dass die vorher bezeichneten Ortschaften nicht von der Schwalm (bezw. dem Oberlahngau) getrennt werden dürfen.

Ebensowenig halte ich es für gerechtfertigt nach v. Pfister (S. 103 a. a. O.) eine „Sippe echter Schwälmer" auszuscheiden. Diese soll nur die 13 Dörfer Ober- und Niedergrenzebach, Steina, Loshausen, Zelle, Rielshausen, (Röllsh), Schrecksbach, Salmetshausen, Gungelshausen, Wasenberg, Leimbach, Ransbach und Ascherode umfassen.

[1]) Cassel 1880 bei E. Hühn.

R. Schrödter in seiner Beschreibung der Schwalm[2]) erweitert diese Sippe der echten Schwälmer, indem er die weiteren 5 Dörfer Merzhausen, Willingshausen, Riebelsdorf, Rückershausen und Holzburg hinzurechnet und so seine „engere Schwalm“ in Gegensatz zu den übrigen, den sog. „Heckendörfern“ bringt.

Wenn auch die wohlhabenden Schwalmdörfer der Thalebene selbst die höher und im Wald gelegenen ärmeren Dörfer etwas geringschätzend als „Heckedörfer“ der „Hährelbeerprovenz“ (Heidelbeerprovinz) bezeichnen, so besteht anthropologisch zwischen jenen und diesen kein Unterschied; die einzige Verschiedenheit ist eben nur die grössere oder geringere Wohlhabenheit, welche einen gewissen Bauernstolz verursacht. „Wessbur“ (Waizenbauer) im Gegensatz zu „Heckedörfer“. Der andererseits hierin begründete Neid und die Eifersucht finden in der v. Pfister'schen Erzählung des Streites in Neukirchen am Ostermarkt einen meine Ansicht bestätigenden Ausdruck. —

In der nun folgenden Schilderung der Schwalmbewohner halte ich mich absichtlich an meine im Frühjahr 1886 erschienene Darstellung,[3]) weil diese von mir nach den mündlichen Mittheilungen eines Schwälmers in Seigertshausen — also in einem „Heckendorf“ — direkt in dessen Gegenwart niedergeschrieben ist. Vergleicht man diese mit der gänzlich unabhängig von meiner Arbeit entstandenen später im Jahr 1886 erschienenen Beschreibung der Schwalm von R. Schrödter, der in der „engeren Schwalm“ seine Studien gemacht hat und seine Schilderung speciell auf Röllshausen, ein „echtes“ Schwälmerdorf nach v. Pfister bezieht, so wird kein wesentlicher Unterschied aufzufinden sein.

Aber gerade darin, meine Herren, dass in dem ganzen Schwalmgebiet einschliesslich der Heckendörfer bezüglich der Tracht, Sitten und Gebräuche etc. etc. kein oder wenigstens kein wesentlicher Unterschied aufzufinden ist, selbst an der Grenze des Gebiets wunderbarerweise keine vermittelnde Uebergänge vorkommen, — gerade darin liegt die ausschliessende Eigenthümlichkeit und bewusste Zusammengehörigkeit des Schwälmer Stammes, welche so gross sind, dass bekanntlich manche Forscher auf den Gedanken kamen, die Schwälmer für fremde Einwanderer zu halten.[4])

Nun gestatten Sie mir, meine Herren, dass ich in kurzen Zügen ein Bild des Schwalmbewohners entwerfe, dessen treue Wiedergabe Sie in Treysa hoffentlich bestätigen können.

Der Mann ist meist hager, sehr gross und überaus kräftig gebaut. Das schlichte, meist dunkle, oft sogar schwarze Haar wird von der älteren Generation häufig lang bis auf die Schulter herabfallend getragen. Helle, blonde Haare sind bei den Männern selten und rothe fast gänzlich ausgeschlossen. Den Bart lässt kein Schwälmer wachsen und ist namentlich der Schnurrbart streng verpönt. Seine Haltung ist eine hochaufgerichtete, stolze und würdige. Die Augen sind meist dunkelbraun, jedoch treten auch blaue häufiger auf, als das dunkle Haar vermuthen lässt. Häufig stark gekrümmte Nase.

Das Weib ist ebenfalls gross, aber meist voll und mit mehr blondem Haar, welches auf dem Wirbel zu einem Knäuel gewunden unter einem ganz kleinen runden Käppchen („Bätzel“) getragen wird. Die Beine sind auffallend gerade gestellt, was sich bei der nur bis zum Knie reichenden Rocktracht leicht feststellen lässt, der Fuss ungemein klein. Haltung und Gang graciös.

Die Kinder, welchen die Nationaltracht besonders gut und allerliebst steht, namentlich die kleinen Mädchen haben meist hellblondes gelbes Haar. Später färbt sich bei den Jünglingen dieses meist dunkler, während es bei den Mädchen häufiger blond bleibt, so dass der Prozentsatz der Dunkelhaarigen bei den Männern sehr viel grösser ist als bei den Weibern.

Die Schwälmer Tracht ist eine ganz besonders eigenthümliche und je nach den verschiedenen Verrichtungen und dem Stande eine verschiedene.

Der junge Bursche trägt im Sommer wie im Winter eine grosse runde Otterpelzmütze mit grünem Sammetboden, welcher mit breiten Goldschnüren besetzt und verziert ist. Diese eigenartige Kopfbedeckung erinnert an die mögliche Abstammung des Wortes Chatten (Chata=Katze, Katzenpelz; haet=Filzkappe). Ist der Schwälmer im „Staat“ („stolz“), so trägt er einen langen weissen Rock, ein feines Hemd mit gesticktem auch öfters ausgezacktem Kragen, weissleinene kurze Kniehosen mit schwarzen lang herunterhängenden verzierten Hosenbändern, weisse bis an das Knie reichende Kamaschen und Schuhe mit grossen viereckigen Metallschnallen. Für gewöhnlich tragen sie an Stelle des weissen Rockes einen sehr langen blauen Kittel mit gestickten Achselstücken und metallener Vorrichtung nebst Kette zum Zumachen am Halse, aber auch hierbei die weissen Kniehosen und Kamaschen. Aeltere Männer tragen meist schwarze Pelzmützen und hie und da blaue Strümpfe oder Kamaschen bis ans Knie.

Bei besonders hohen Festlichkeiten, Hochzeiten etc. tritt an Stelle des Kittels ein kurzer blauer, vorne offener Wams, die „Aermeljacke“, welcher an den Ecken, Taschenklappen u. s. w. mit feiner heller blauer Stickerei versehen und mit zahlreichen fein gearbeiteten Metallknöpfen geziert ist. Hierzu gehört eine rothe, ebenfalls mit vielen grossen Metallknöpfen besetzte Weste, die an den Seiten zugeknöpfte „Knöpfhose“ und halbhohe Reiterstiefel.

Zur Kirche geht der Schwälmer in einem langen blauen oder schwarzen Rocke, schwarzen Kniehosen und blauen Kamaschen und trägt hierbei einen dreieckigen Hut (Dreimaster) von kolossaler Dimension. Zum Abendmahl geht er ebenfalls im schwarzen Rock, nach empfangenem Abendmahl aber zieht er zum Besuch des zweiten Gottesdienstes sein feinstes Kleidungsstück, das „Kamisol“ an. Es ist dies ein langer blauer Rock von demselben Stoffe wie die Aermeljacke, nur noch reicher und feiner gestickt und mit den feinsten, häufig in durchbrochener Arbeit angefertigten, oft recht werthvollen Metallknöpfen reichlich besetzt.

Die Mädchen und Frauen tragen zu jeder Zeit mit Ausnahme der Trauer u. s. w. stets weisse Strümpfe, auch bei ihren Verrichtungen im Feld und Stall. Auf dem Kopfe sitzt das ganz kleine, bei den Mädchen rothe, bei den Frauen schwarze Käppchen, „Bätzel“. Der Deckel ist meist reich in Gold und Seide gestickt, der Rand bei den gefallenen Mädchen aber schwarz. Reich verziert sind auch die bei den Mädchen rothen, bei den Frauen schwarzen Strumpfbänder. Die zahlreichen Röcke, von denen der obere um die Breite des bunten in Farben wechselnden Besatzes eines jeden darunter folgenden kürzer ist, erreichen so eben die Kniee, welche durch ein unter dem untersten Rock ziemlich lang her-

[2]) Die Schwalm, historisch romantisch beschrieben v. R. Schrödter. Wanfried 1886.

[3]) Borgmann, Routenzeiger für das Gebiet des Knüllclubs. Cassel 1886 I. Aufl., 1889 II. Aufl. bei E. Hühn.

[4]) cf. v. Pfister a. a. O. p. 104.

vorhängendes feines breit gesäumtes Hemd verdeckt werden. Auf diese Weise ist es ermöglicht, die der Wohlhabenheit entsprechende Anzahl von Röcken zu zählen, welche öfters die Zahl 10 erreicht und noch übersteigt.

Der Oberkörper ist mit einer blauen Batistjacke, „Mieder“, mit fein gestickten zurückgeschlagenen Aermeln bekleidet, über welche die ärmellose meist schwarz sammete Schnürbrust („Knöppding“) gezogen ist.

Je nach der Festlichkeit ist auch die Tracht der Mädchen und Weiber eine verschiedene. Der höchste Staat wird bei der Hochzeit entfaltet und hierbei das mit Goldstickerei etc. überladen in der Schnürbrust steckende „Bruststück“ zur Schau getragen, sowie die „Ecken“ aufgelegt. Letzere sind ebenfalls reich in Gold gestickte viereckige Stücke, welche auf jeder der weit abstehenden Hüften befestigt sind. Die Mädchen tragen blaue, die Weiber schwarze grosse Schürzen und feine weisse durchbrochene Strümpfe mit wirklich oft bewunderswerthen Mustern („Zwickeln“), sowie Schnallenschuhe mit ganz kleinen, spitzen, aber hohen Absätzen („Klötzschuhe“).

Den höchsten Staat hierbei aber bildet der eigenthümliche Kopfputz („Schappel“). Es ist dies eine schwierig zu beschreibende, an Ueberladung von Goldflitter, Perlen, Blumen, farbigen Bändern u. s. w. das nur Mögliche darstellende hohe Verzierung, welche wie eine Krone auf dem Kopf sitzt, von der die zahlreichen breiten farbenreichen Bänder über den Nacken fallen und auf dem Rücken eine Art Fächer bilden.

Um den Hals tragen sie die Perlschnur, „Krellen“, häufig sehr werthvolle Erbstücke, öfters aus Bernsteinstücken (!), welche die Grösse einer welschen Nuss erreichen und eckig abgeschliffen sind, zusammengereiht.

Bei weniger hohen Festlichkeiten, an bestimmten Tagen der Kirmess und bei ihren Waldpartien, die sie öfters und gern unternehmen, tragen sie weisse Schürzen und Mieder mit kurzen zurückgeschlagenen, mit weissen Spitzen gezierten Aermeln.

Von besonderen Sitten und Gebräuchen stehen im Vordergrund „Handschlag“, „Weinkauf“, „Hochzeit“ und „Kammerwagen“. Der Handschlag, dem hie und da wohl das „Fenstern“ vorausgegangen sein mag, ist die Verlobung, bei welcher die Braut dem Bräutigam 1—2 verschieden feine Hemden schenkt, wogegen die Braut ein Paar Schuhe erhält, welche am Hochzeitstage zum erstenmal getragen werden. Ausserdem erhält dieselbe bisweilen eine gewisse Summe Geld, welches aufbewahrt und nur im äussersten Nothfalle angegriffen wird. Auch ist es stellenweise Sitte, dass die Braut einen aus einem Stück Geld gearbeiteten breiten Fingerring erhält.

Nachdem über die Vermögensverhältnisse zwischen den Eltern die erforderlichen Verabredungen getroffen sind, wird „Weinkauf“ gehalten, welchen die Braut bezahlt und an welchem Verwandte und Bekannte sich gütlich thun.

Bei dem Gang in die Kirche zur Trauung geht die von zwei Burschen geführte Braut voran, der Bräutigam von zwei Mädchen geführt dahinter, dann die Eltern, Hochzeitsgäste und die Kinder. Bei dem Gang aus der Kirche nach der Trauung geht der Mann voran, die junge Frau dahinter her. Beim Eintritt in das Hochzeitshaus trinkt einer des Hausstandes dem jungen Manne unter einem Glückwunsche zu, dieser alsdann der jungen Frau, welche das leere Glas nun rückwärts über sich hinwirft. Geht das Glas hierbei in Stücke, so bedeutet dies Glück im Ehestand. (Sinnreiche Anspielung auf das Laster des übermässigen Branntweingenusses, welchem übrigens nur ausnahmeweise gefröhnt wird.) Die Hochzeit dauert meist mehrere Tage.

Als hohe Nachfeier kommt nun nach einiger Zeit das Fahren des „Kammerwagens“. Die sämmtlichen von der Frau einzubringenden Utensilien eines Haushaltes, als Betten, Schränke, Kücheneinrichtung, der während der Jungfrauschaft eifrig gesammelte Flachs, Leinen u. s. w. werden auf einem oder zwei, mit 4—6 reich geschmückten Pferden bespannten Leiterwagen von den Verwandten in die Wohnung des Ehepaares gefahren. Voraus reiten mehrere Burschen im höchsten Staat, wohl auch auf dem Kopfe den mit Bändern verzierten Dreimaster. Ein jeder trägt ein, in einem Knopfloch eingeknöpftes lang herunter hängendes, buntes Taschentuch. Den Zug beschliesst ein Nachreiter im Kirchenanzug mit dunklem seidenem Tuch im Knopfloch, der den Glückwunsch bietenden Armen und Kindern Geldgeschenke vertheilt.

Aehnlichen Pomp und Staat entwickeln die Schwälmer auf ihren Kirchweihen, sowohl im eigenen Dorf, als auch auf den gemeinsamen Kirchweihfesten, am dritten Pfingstfeiertag zu Neukirchen und später in Ziegenhain, wobei die Burschen mit ihren Mädchen „süssen Wein“ trinken und öfters ihre originellen Tanzweisen aufführen. Es ist mehr ein ruhiges Gehen und Trippeln als ein Tanzen nach modernem Begriff, und nur bei dem Nationaltanz „der Schwälmer“, der eine eigene ganz bestimmte, von Urzeiten ererbte Melodie hat, wird rasch und heftig aufgetreten und mit den Absätzen an einander geschlagen. Die Paare trennen sich hierbei zeitweise, um wieder zum Rundtanz alsdann zusammen zu kommen. Er wird jedoch in der Neuzeit immer weniger getanzt, wie denn der andere alte Schwälmertanz, „der Siebensprung“, ganz weggefallen ist.

Es wird ein überaus interessantes, farbenprächtiges Bild sein, meine Herren, welches in Treysa sich Ihnen darbietet und Sie werden es begreiflich finden, wie schon seit langen Jahren viele und berühmte Maler immer und immer wieder die Schwalm aufsuchen, um Studien und Bilder dort zu malen.

Zum Schlusse noch wenige Worte über die Lebensweise und den Charakter der Schwälmer.

Der Schwälmer ist äusserst genügsam und anspruchslos und namentlich sind auch die Frauen ungemein fleissig und sparsam; im grossen Ganzen brave, echt religiös gesinnte, ruhige und wohlgesittete Leute. Sie halten zähe an den althergebrachten Sitten und sind sich ihrer Sonderstellung mit einem gewissen Stolze bewusst. So kommt es äusserst selten vor, dass ein Schwälmer oder eine Schwälmerin sich ausserhalb des Bezirks verheirathet und wohl noch seltener, dass ein Auswärtiger in die Schwalm hineinheirathet.

Einen ausserhalb der Schwalm verbreiteten Irrthum habe ich den Schwälmern zur Ehre noch zu zerstreuen — die falsche Ansicht über das Ammenwesen.

Bei dem kräftigen Bau und der Gesundheit dieser Bevölkerung ist es leicht erklärlich, dass Schwälmer Ammen sehr gesucht sind und hoch bezahlt werden. Da nun letztere auch in den grossen Städten ihre Nationaltracht nicht ablegen und hierdurch sehr auffallen, so ist die Ansicht verbreitet, dass die Schwalm besonders viel Ammen liefere. Da nun aber anderwärts meist nur die Mütter unehelicher Kinder Ammendienste leisten, so wird für die Schwälmer Ammen dasselbe Verhältniss unterstellt. Dies aber mit Unrecht, denn die meisten dieser Schwälmerinnen sind ärmere,

junge, verheirathete Frauen, die nicht nur einmal, sondern wiederholt des hohen Verdienstes halber hinausziehen, während ihr eigenes Kind von den Eltern künstlich ernährt und aufgezogen wird.

In den beiden Jahren 1893 und 1894, deren Statistik mir allein zu Gebote stand, wurden in den Städten des Kreises Ziegenhain mit zusammen 6455 Einwohnern 336 Kinder (2,60 pro Hundert und Jahr), auf dem Lande bei 25961 Bewohnern 1575 (3,03 pro Hundert und Jahr) Kinder geboren. Von diesen kommen 5,06% uneheliche auf die Landstädte, 5,52% auf das Land, während der durchschnittliche Prozentsatz der unehelichen Kinder für den Regierungsbezirk Cassel aus den mir zu Gebote stehenden 5 Jahren 1876—1880 z. B. weit über 6% beträgt. Ich glaube nicht, dass genauere statistische Ermittelungen dieses Verhältniss zu Ungunsten der Schwalm zu verschieben im Stande sind.

Meine Herren, wenn ich mich bemüht habe, zu beweisen, dass alle Bewohner des Schwalmgebiets „echte" Schwälmer sind, und Ihnen die Ergründung deren Abstammung überlassen muss, so kann ich zum Schlusse noch hinzufügen, dass die Schwälmer auch ebenso echte brave Menschen sind, tüchtige Soldaten liefern und ebenso gute königstreue Deutsche sind, wie sie dereinst gute Hessen waren.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Ich höre eben, dass Herr Geheimrath **Virchow** anwesend ist und erscheinen wird; vielleicht wird er uns auch seinen angekündigten Vortrag halten. (Geheimrath Professor Dr. **Virchow**, welcher bis dahin durch Unwohlsein am Besuch der Sitzungen gehindert war, betritt den Saal, von allseitigem Beifall begrüsst und beglückwünscht.) Herr Geheimrath **Virchow** wird seinen Vortrag wenigstens in Kürze halten; ich ertheile ihm das Wort.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Die Celtenfrage in Deutschland.

Herr **Waldeyer** ist, wie gewöhnlich, etwas milde im Ausdrucke. Ich wünschte wohl, den ungekürzten Vortrag halten zu können, aber, wie Sie hören, bin ich noch so heiser und so wenig sicher in meinem Respirationsapparat, dass ich einen Vortrag eigentlich nicht halten kann. Ich wollte bei dieser Gelegenheit nur eine Frage berühren, die Sie in etwas strengerer Weise in Angriff nehmen sollten, als dies, wie mir scheint, bisher der Fall gewesen ist. Das ist nämlich die Frage der **Celten**, oder, wenn sie wollen, der Kelten.

Ich bin auf diese Frage von neuem gekommen, weil vor Kurzem eine neue Auffassung der historischen Vorgänge von ein Paar der besten Forscher in Paris ausgesprochen worden ist.

Alexander **Bertrand**, der berühmte Akademiker und Konservator des Musée de St. Germain, und sein Adjunkt Salomon **Reinach** haben eine besondere Schrift (Les Celtes dans les vallées du Pô et du Danube) publiziert, in der sie den Versuch gemacht haben, diejenige Cultur, die wir in der letzten Zeit als die eigentliche Hallstattcultur in Anspruch genommen haben, bis weit nach Osten hin als celtisch nachzuweisen. Es hat das ja im ersten Augenblick etwas sehr überraschendes und vielleicht für den nativistisch denkenden Menschen etwas empfindliches, dass nun auch unsere Hallstattcultur celtisch sein soll, aber ich kann nicht leugnen, dass, je mehr man sich in den Gedankengang der Autoren vertieft, umsomehr sich Gründe ergeben, welche in der That stark für ihre Auffassung sprechen. Dabei muss ich jedoch zum Troste aller strengen Teutonen bemerken, dass der Begriff des Celten in dieser neuen Auffassung sich wesentlich anders gestaltet, als er gewöhnlich im schulmässigen Sinne aufgefasst wird. Herr **Bertrand** ist derjenige gewesen, der mit am ersten, obwohl nicht als allererster, auf den Unterschied hingewiesen hat, der schon bei Polybius existirt. In dem Werke dieses Schriftstellers tritt zuerst der Gegensatz zwischen Celten und Galatern hervor. Er unterscheidet zwei verschiedene Völker, von denen das eine Celten, das andere Galater, oder, wenn man will, Gallier genannt wurde. Die Herren **Bertrand** und **Reinach** haben nun eine umfassende Untersuchung angestellt, die bis in die Prähistorie hineinreicht und die sich mit der Frage beschäftigt, wann zuerst Celten, oder, genauer gesagt, Galater am linken Rheinufer erschienen sind. Sie gehen dabei von der zuversichtlichen Voraussetzung aus, die vielleicht nicht ganz so sicher ist, wie sie annehmen, dass die Celten **eingewandert** seien und zwar von Osten her. Aber wenn man einmal diese Prämisse zulässt, so muss man auch zu der Frage kommen, wann die Kelten in Gallien angekommen sind, eine Frage, die, wie Sie wissen, unser **Müllenhoff** vor nicht vielen Jahren mit ernster Ausdauer verfolgt hat. Er rechnete heraus, dass ungefähr das sechste Jahrhundert vor Christo als die Zeit anzunehmen sei, wo die Celten am atlantischen Ozean angelangt seien. Zu einer ähnlichen Rechnung kommen die beiden französischen Gelehrten nun auch, wobei freilich vorausgeschickt werden muss, dass sie die Zuverlässigkeit aller älteren Nachrichten gänzlich bezweifeln; irgend eine sichere Nachricht über den Zustand des inneren Frankreichs vor dem dritten Jahrhundert existire eigentlich nicht.

Erst nach dieser Zeit erscheinen einzelne Nachrichten, zuerst im Süden von der Küste her, dann im Rhonethal bis hinauf zu den Alpenseen, und so fortschreitend, aber lange nicht so weit, dass die alte *Κελτική* jemals mit dem modernen Begriff Frankreich auch nur entfernt zusammengefallen wäre.

Diese Trennung zwischen Celten und Galatern setzen nun die Herren **Bertrand** und **Reinach** weit über die Grenzen von Frankreich hinaus fort, indem sie namentlich das ganze südliche Gebirgsland, also die Schweiz, Tirol, das ganze alte Noricum und selbst Illyrien damit in Verbindung bringen. So erhalten sie das überraschende Resultat, dass diejenigen Leute, welche als die Träger der celtischen Cultur anzusehen sind, nicht die Galater gewesen seien, welche nachher in Frankreich die Herrschaft erlangten, sondern im Gegentheil die sogenannten cisalpinischen Gallier, also eine den Galliern verwandte Bevölkerung, welche schon längere Zeit im Süden der Alpen wohnte, als der grosse Einbruch der westlichen Gallier und die Einnahme von Rom durch dieselben erfolgte. Also schon vor dieser Zeit habe ein cisalpinisches Gallien existirt. Die Bewohner desselben, also auch Celten, seien aus dem Donaugebiete herüber gekommen. Die Urheimath derselben sei nicht etwa in Frankreich zu suchen, sondern da, wo gegenwärtig vorzugsweise Oesterreich und ein Stück von Bayern gelegen ist. Mit vielem Detail zeigen sie, wie diese Bevölkerung nach und nach in relativ friedlicher Weise ihre Invasionen in Italien gemacht, sich daselbst angesiedelt und in breiter Weise eine Kolonisation hergestellt habe, die schon auf dem Platze war, als der Einbruch der westlichen Gallier erfolgte.

Diese Deutung würde vielleicht weniger Interesse für Deutschland haben, wenn die genannten Gelehrten

nicht den Nachweis zu führen suchten, dass die Cultur, welche diese verschiedenen Stämme hatten, eine identische war und dass die cisalpinischen Gallier im wesentlichen dasselbe trieben, dieselben Industrieen hatten, dieselben Produkte hervorbrachten, dieselben Formen des Lebens entwickelten, auch dieselbe Form der Regierung und der staatlichen Existenz besassen, wie die anderen Celten, nur dass sie nicht so kriegerisch waren, wie die westlichen Stämme.

Wenn man auf diese Weise den celtischen Kreis erweitert, so gelangt man einerseits bis nach Noricum herüber, also bis nach Oberösterreich, das Salzkammergut, die anstossenden Theile von Tirol, Steiermark, das Küstenland, anderseits nach Süden in die grossen Gebiete, welche sich bis zu den Apenninen erstrecken, also das ganze nordöstliche Italien, was man heutzutage Lombardie und Emilia nennt, eigentlich die ganze Transpadana. Das alles kommt dann in eine nächste Verbindung. Wir in Norddeutschland sind dabei unmittelbar wenig betheiligt, denn die voll ausgeprägte Cultur der Hallstattzeit ist bis zu uns kaum vorgedrungen. Ihre letzten Ausläufer sind in mehr entwickelten Formen in Schwaben, Oberbayern und der Oberpfalz, zu Tage getreten, aber im Grossen ist die Woge dieser Cultur nach Norden frühzeitig verlaufen. Wir in Norddeutschland haben davon noch gewisse Anklänge, aber Anklänge haben wir allerdings, und zwar ziemlich zahlreiche; man muss nur etwas nachsuchen. Da gibt es in Keramik und Metalltechnik sehr vielerlei Funde, die in dieses Gebiet hereinschlagen, und auch sie regen die Frage an, von woher sie gekommen sind.

Diese Frage ist es, die ich auch für Hessen anregen wollte. Ich wünsche, dass die Herren hier ihre prähistorischen Dinge noch einmal von der Seite der celtischen Angehörigkeit betrachten möchten. Gegenwärtig ist es gebräuchlich, die Gegenstände der älteren Eisenzeit sämmtlich in der Art zu classificiren, dass sie entweder der Hallstatt-, oder der Latène-Periode zugeschrieben werden. Jedes Stück wird in sein Fach gelegt und damit erscheint die Sache erledigt. Das ist sehr schön und gegen früher ein grosser Fortschritt.

Nun sehen Sie sich aber die Sachen einmal von einer anderen Seite an und fragen Sie: könnten sie nicht auch anders betrachtet werden?

Für das Gelingen eines solchen Versuches hat mir von jeher eine Art von Symbol vor Augen gestanden, das ich zu meinem Erstaunen bei Ihnen in geringer allgemeiner Anerkennung finde, — ein Symbol, das zugleich eine Art von himmlischer Bedeutung einschliesst, ich meine die Regenbogenschüsselchen[1]).

Ob man jedem einzelnen Stück davon mit gleichem Vertrauen entgegenkommen darf, ist vielleicht zu bezweifeln, aber in der Hauptsache sind es ächte und sehr wichtige Objekte. Man findet meistentheils goldene, kleine, runde, ziemlich dicke Stücke, die auf der einen Seite ausgehöhlt, wie eingedrückt, auf der anderen flachhalbkugelig sind. Sie tragen einen Stempel innen und aussen, der für den Laien unverständlich ist, indess die Gelehrten haben mit der Zeit vielerlei herausgebracht. Es sind Nachbildungen von südlichen Stempeln, namentlich griechischen, die in barbarische Formen übergeführt worden sind. Kein Mensch bezweifelt im Augenblick, dass die Regenbogenschüsselchen celtische Münzen waren. Sie werden eben nur innerhalb desjenigen Gebietes gefunden, auf dem die celtische Herrschaft in voller Anerkennung war. Man trifft sie in Frankreich, seltener in Süddeutschland, häufiger in Böhmen, wo bekanntermassen die letzte celtische Herrschaft unter Marbod war. Da gibt es einige alte Burgwälle, auf denen wiederholt Regenbogenschüsselchen gesammelt wurden. Diese böhmischen Plätze haben nebenbei noch den Vorzug, dass sie an Stellen vorkommen, wo nachher keinerlei spätere Cultur aufgesetzt worden ist; es ist alles so liegen geblieben, wie es war, als die Celten vertrieben wurden. Erst in neuer Zeit sind diese Stellen von den Prähistorikern in Angriff genommen worden. In der Zwischenzeit hat kein Mensch auf ihnen gewohnt, keiner hat sich darauf wieder eine Burg gebaut oder Wälle und Befestigungen angelegt; unsere Zeitgenossen trafen also nackte Ruinen, wie sie eben aus der alten Zeit hervorgegangen waren. Dabei ist dann natürlich auch die Frage gestellt worden: was gehört zu dieser Zeit? wohin muss man das rechnen? Nun, da hat man in Böhmen meines Wissens sich niemals gedacht, diese Sachen in die Latèneperiode zu rechnen.

Diese böhmischen Funde führe ich besonders deshalb an, weil diejenigen, die sich für die Sache interessiren und die hessischen Berge etwas genauer durchforschen wollten, in Böhmen das Inventar kennen lernen können, was zu einer celtischen Ansiedelung gehört. Denn es ist äusserst wichtig, dass man für eine derartige Untersuchung ungefähr wenigstens vorbereitet ist; man muss wissen, was gehört in diese Zeit, was kann man dahin rechnen. Da nun Ihr Land eines von den wenigen Ländern in Deutschland ist, wo eine gewisse Zahl von solchen Münzfunden gemacht ist, (Beläge dafür finden sich im hiesigen Museum), so, glaube ich, verlohnt sich die Sache. Ich habe leider nicht Zeit gehabt, mich eingehend mit dem Detail dieser Funde zu beschäftigen, und merkwürdiger Weise finden sie sich nirgends, soweit ich sehe, zusammengestellt. Ich habe heute einen jüngeren Collegen gesprochen, der sich damit beschäftigt hat; er hat nur drei oder vier gute Fundplätze feststellen können, wo theils einzelne, theils in ganzen Haufen Regenbogenschüsselchen gefunden worden sind. Es werden sich wohl noch mehr sichere Stellen ermitteln lassen. Immerhin war es nicht bloss ein Zufall, dass das eine oder andere Stück gefunden wurde; mehrere Fundplätze sind schon da, wo ein kleiner Schatz beisammen war. Es kommt immer darauf an, dass man aufpasst. Die meisten Geldstücke sind immer in Gefahr, in den Schmelztiegel — verzeihen sie mir, ich bin kein Antisemit — des Juden zu wandern; wenigstens behauptet man immer, dass das der Fall sei. Die Münzen verschwinden meist, ehe man erfährt, dass sie da waren; hinterher wird manches bekannt, kommt gelegentlich auch zum Vorschein, aber meist wird alles zerstreut. Wenn die gesammte Bevölkerung sich etwas zusammenthäte und aufmerksam wäre und diese in der That unschätzbaren Reliquien sammelte, so würde damit ein sehr grosser Fortschritt gemacht werden. Denn Münzen haben nebenbei, wie Sie wissen, den grossen Vorzug, dass sie zugleich ein Maass für die Zeit geben; man kann sie datiren, wenn es auch oft etwas schwer ist. Bei diesen celtischen Münzen ist man allmählich auch dahin gekommen, sie in eine chronologische Ordnung zu bringen. Auch in Hessen würde man so für eine Periode, für welche augenblicklich jeder zeitliche Anhalt fehlt, eine Art von Datum bekommen, von dem aus man weiter rechnen könnte. Denn wenn man herausfände, wann hier Celten gewohnt haben, so würde sich ohne Weiteres ergeben, wann die Germanen, die doch etwas später gekommen sein müssen, hier einwanderten.

[1]) Nach einer alten Tradition findet man sie da, wo das Ende eines Regenbogens die Erde berührt hat.

Ich will zu diesen Betrachtungen noch einen kleinen Zusatz machen. Bei den Erhebungen über die Complexion der Schulkinder, die wir vor einer Reihe von Jahren von seiten dieser Gesellschaft veranstaltet haben, ob diese Complexion brünett oder blond oder gemischt oder wie sonst ist, hat sich unter den allerlei Sonderbarkeiten, welche diese Erhebung zu Tage gefördert hat, auch die gezeigt, dass eine brünette Zone sich durch Hessen hindurch erstreckt, die ungefähr den Flussläufen nachgeht und schliesslich gegen die Weser ausläuft, mitten zwischen der viel mehr blonden Bevölkerung des gesammten Massivs, gegen welche sie einen auffallenden Gegensatz darstellt. Es sind auch vom philologischen Standpunkte aus, namentlich von Herrn Henning, aus den Ortsnamen ähnliche Betrachtungen abgeleitet in Bezug auf die Herkunft der Ansiedler und es ist von ihm die Vermuthung ausgesprochen worden, dass gerade in der Richtung der Weser und ihrer Zuflüsse Reste celtischer Bevölkerung zu suchen seien. Diese Betrachtungen sind vielleicht nicht ganz so entscheidend, wie Sie mir im Augenblick erscheinen, aber sie schliessen sich den anderen nahe an. Jedenfalls gibt es eine Reihe von Verhältnissen, welche es wünschenswerth erscheinen lassen, dass gerade hier in Hessen eingesetzt wird.

Ich darf vielleicht Ihren Eifer noch etwas mehr anspornen durch die Betrachtung, dass dies die einzige Gegend von ganz Deutschland ist, in welcher derartiges zu machen ist. Vereinzelte Funde in Thüringen bieten bis jetzt keinen Anlass zu Localforschungen. Wenn man nicht Böhmen für Deutschland anncetiren will, so muss man leider sagen, dass wir gar kein zweites Gebiet haben, welches sich mit dem hessischen parallel stellen kann. Hier ist Rhodus, hic salta. Hier müssen Sie einsetzen. Wo einmal Regenbogenschüsselchen gefunden sind, da werden Sie auch noch mehr finden können, und wenn Sie sich daran machten, auch sonstiges Grab- oder Wohnungsinventar zu sammeln, so muss sich daraus mancherlei schliessen lassen.

Dabei muss ich besonders betonen, dass wir von dem Grabinventar aus der celtischen Periode beinahe gar nichts wissen; es ist so spärlich gesammelt worden, dass es äusserst notbwendig erscheint, da einzugreifen und vorwärts zu arbeiten.

Als ein kleines Beispiel dafür, was durch eine aufmerksame Beobachtung gewonnen werden kann, möchte ich eine kleine Publikation vorlegen, die ich eben in den Abhandlungen der Berliner Akademie veröffentlicht habe:

Ueber kaukasische Bronzegürtel.

Ich hatte vor einigen Jahren Gelegenheit, im südlichen Kaukasus, namentlich im armenischen Hochland, Ausgrabungen ausführen zu lassen. Eines guten Tages wurden mir durch Herrn Belck, der die Ausgrabungen leitete, kleine Stücke von Bronze zugesendet, kleine Blechstücke, auf denen allerlei Einritzungen zu sehen waren. Es liess sich unschwer erkennen, dass diese Stücke zu Bronzegürteln gehörten und dass die Einritzungen zusammenhängende Scenen darstellten, eine Zusammenordnung, wie wir sie sonst beinahe gar nicht aus dieser östlichen Welt kennen. Ich ersuchte sogleich Herrn Dr. Belck, jedes kleinste Stück zu sammeln, und es ist so möglich geworden, von einem dieser Gürtel beinahe den ganzen Zusammenhang herzustellen, bei anderen wenigstens gewisse Stücke, bei einzelnen freilich nur Fragmente. Diese Dinge haben ein doppeltes Interesse. Zunächst wegen der figürlichen Darstellungen. Da ist z. B. eine lange Reihe laufender Hirsche, oder ein ganzes Getümmel von wilden Thieren im Walde, die eben vom Jäger überrascht werden, der mit seinen Hunden eintritt, die sich selbst gegen die Angriffe der wilden Thiere vertheidigen müssen; dann alle möglichen Species von Thieren, die bis jetzt zum Theil gar nicht mit Sicherheit haben gedeutet werden können. Da ist ein ausgezeichneter Tiger, dessen Schwanz mit Klapperblechen behängt ist, was wohl zu keiner Zeit vorgekommen sein dürfte; dann wilde Esel, die Zwillingsgestalten haben, indem hinten auf dem Körper noch einmal ein Kopf sitzt, also Doppelesel, und andere dergleichen sonderbare Dinge. Noch viel ausgezeichneter ist vielleicht das Ornament, welches die Bordüre bildet; es ist von solcher Vollendung, dass es noch gegenwärtig in ähnlicher Technik wenig erreicht wird, weil es eine zu grosse Arbeit und unaufhörliche Sorgfalt des Arbeiters erfordert. Ganz besonders interessant ist das letzte Blatt meiner Abhandlung, auf dem ein paar einzelne Stücke abgebildet sind, deren Zeichnung mir erst nachträglich durch einen sehr fleissigen deutschen Lehrer in Schuscha, an der Grenze von Persien, zugegangen ist; es ist das merkwürdigste Stück, das bis jetzt vorgekommen ist. Sie sehen auf der einen Seite einen Mann, der zu Boden geworfen ist durch ein Unthier, auf der anderen Seite den wüthenden Ansturm einer ganzen Reihe phantastischer Thiere, welche gegen einander kämpfen. Ich will auf das Detail nicht weiter eingehen, wenngleich dasselbe vielerlei Interesse darbieten würde, und nur hervorheben, dass die Untersuchung der abgebildeten Thiere mich lange beschäftigt hat, weil nach meiner Meinung aus der Charakterisirung der Thiere schliesslich hervorgehen muss, woher die Muster gekommen sind. Es sind darunter Thiere, die bis jetzt noch nicht untergebracht werden konnten, z. B. eine ganze Reihe von Thieren, die scheinbar auf die Weide gehen, und hinten wie ein Schwein, vorne wie ein Schaaf aussehen; es ist schwierig, sie unterzubringen. So sind viele andere auch noch da, aber immerhin müssen doch ganz bestimmte Thiere als Vorbilder gedient haben. Es ist namentlich auf dem ersten Blatte, das ich schon früher auf einem unserer Congresse vorgelegt habe, eine prachtvolle Reihe jagender Hirsche dargestellt, von denen jedesmal der dritte einer anderen Art angehört, als die beiden vorhergehenden; aber eine Art, die augenblicklich bei uns nicht bekannt ist und auch in unseren Museen nicht existirt. Es ist eine schwache Möglichkeit vorhanden, dass irgendwo im Altai oder in der Mandschurei eine ähnliche Species existirt, aber sie ist nicht sicher nachgewiesen.

Ich betrachte das Problem der Auffindung dieser Typen für die Erkenntniss des Ganges der Cultur für sehr erheblich. Im übrigen werden diejenigen von Ihnen, welche sich mit den Formen der Hallstattperiode beschäftigt haben, bemerken, wie in dem Randornament vielerlei Beziehungen zu erkennen sind, die sich in Hallstattsachen wiederfinden; ich behaupte aber, dass es bis jetzt noch keine Stelle gibt, wo Ornamente von der Vollendung und Ausdehnung zu Tage gekommen sind, wie es an dieser Stelle der Fall ist.

Es ist ja eine der ältesten Traditionen, sowohl der klassischen, wie der specifisch biblischen Geschichte, dass ungefähr in der Gegend, wo diese Sachen gefunden worden sind, ein alter Heerd der Erzfabrikation lag. Der Prophet Ezechiel berichtet, wie die Händler aus Mosoch und Javan und Tubal auf die Märkte von Tyrus kamen und da ihre Waaren zum Verkauf stellten. Die Griechen haben, wie das bei einer ganzen Reihe von Schriftstellern zu finden ist, — Plinius hat

das zusammengestellt, — immer daran festgehalten, dass an der Nordküste des schwarzen Meeres, und zwar in der Nordostecke, hingehend bis zu der Taurus-kette, die Hauptstätte der alten Erzfabrikation gelegen habe. Dies würde ja einigermassen übereinstimmen mit dem, was wir jetzt vor uns sehen; ja, ungefähr wenigstens könnte man auch die Zeit in Parallele bringen mit dem Propheten Ezechiel. Es würde im Grossen und Ganzen vielleicht stimmen, obwohl eine eigentliche Zeitrechnung noch nicht möglich ist für diese Stätte hier.

Die andere Frage, die ich in meiner Abhandlung etwas weitläufiger behandelt habe, war die, ob wir annehmen dürfen, dass die verwandte Technik, welche sich über Vorderasien, Griechenland, Italien, Deutschland u. s. w. erstreckt und an den verschiedensten Stellen gerade auch wieder in den Bronzegürteln eine besondere Höhe erreicht hat, als eine direkte Fortsetzung dieser südkaukasischen Kunst anzusehen sei. Das habe ich vorläufig noch nicht anerkennen können; es sind sehr erhebliche Differenzen, namentlich gerade in Bezug auf die dargestellte Thierwelt und auf die Zeichnung. Ich kann nicht sagen, dass ich bis jetzt hätte ermitteln können, dass vom Kaukasus aus eine direkte Culturbewegung gegen Westen und Norden hin sich verfolgen liesse, die als direkte Folge und Uebertragung der kaukasischen angesehen werden dürfte. Ebensowenig, sonderbarer Weise, so nahe die Berührung mit Assyrien und Babylonien liegt, hat sich nach dieser Richtung hin eine Verbindung herausgestellt; im Gegentheil fand ich die grössten und schärfsten Gegensätze. Auch nicht eine einzige Andeutung an die vielen Thiere, die auf den Gürteln dargestellt sind, findet sich in Babylonien; fast jedes Stück von da ist sofort charakterisirt durch den Löwen, der den Menschen angreift, die Ochsen packt und Pferde frisst; davon ist am Kaukasus keine Spur vorhanden, nicht die leiseste Andeutung. Ebensowenig gibt es da geflügelte Säugethiere. Ich habe das eine der auf den Gürteln dargestellten Wesen „Greifenpferd“ genannt, aber nicht weil es Flügel hat, sondern weil es Kopf und Krallen eines Vogels, wie der Greif, an sich hat. Im übrigen hat es nicht die mindeste Aehnlichkeit mit dem assyrischen Greifen, der ganz andere Voraussetzungen hat. Es ist also vorläufig ein ziemlich eng begrenztes Gebiet, dessen östliche Grenze etwa das alte Medien bilden möchte. Das letzte Stück, das in meiner Abhandlung abgebildet ist, ist hart an der alten medischen Grenze, des heutigen persischen Aderbidjan, gefunden, möglicherweise also eine Erinnerung an die altmedische Cultur.

Betrachten Sie diese ganz kleinen Fragmente. Dieser Gürtel kam in Form von lauter Schutt an, es war ein ganzer Tisch voll von Bronzetrümmern, das hat alles in der mühseligsten Weise zusammengesucht werden müssen, und doch ist es gelungen, den Zusammenhang herzustellen. Das wollte ich Ihnen als Beispiel anführen, wohin Geduld und Hartnäckigkeit führen. Es ist eine Arbeit allerdings von ein paar Jahren, es hat auch eine Menge Geld gekostet und noch mehr Zeit zu Hause, als es sich darum handelte, alles zusammenzusetzen.

Herr Dr. **Weber**-Cassel:

Demonstration des Phonendoscop.

Vor einiger Zeit übergab mir Herr Fabrikant Martin Wallach Nachfolger zu Cassel hierselbst einen neukonstruirten Apparat zur Prüfung, welcher wohl mehr das Interesse des klinischen Arztes, das allgemeine Interesse aber nur insofern beansprucht, als er eine wesentliche Verbesserung einer sehr wichtigen Untersuchungsmethode am menschlichen Körper darstellt.

Der Apparat ist nach der Angabe der Italiener Prof. Eugenio Bazzi und Prof. Aurelio Bianchi hergestellt worden und hat den Zweck, Geräusche und Töne im menschlichen Körper im verstärkten Maasse dem Gehör zugänglich zu machen. Das leitende Princip des Apparates ist das, dass ein Körper von grosser Masse in Verbindung gesetzt wurde mit einer in Schwingung versetzten Membran; wurde diese Membran an die betreffende Körperstelle gebracht, so gerieth sie in Schwingungen, während der Körper selbst infolge seiner Masse entweder gar nicht oder nur in ganz geringem Maassstabe die Schwingungen darbot. Der Körper selbst war in der Mitte mit einer Höhlung versehen, so dass ein bestimmter Luftraum in Schwingungen gerieth, diese konnten durch ein doppeltes Gummirohr mit Ansatz direkt dem Gehörorgan zugänglich gemacht werden. Der Apparat besteht aus einem massiven Körper aus Metall oder Holz, inwendig mit Blei ausgegossen, und einer empfindlichen Platte, auf welche eine zweite Platte vermittels eines Bajonnettverschlusses aufgesetzt werden kann, falls man mittelst eines an derselben durch Schraube zu befestigenden Stäbchens einen eng begrenzten Bezirk untersuchen will. Der Apparat eignet sich zur Untersuchung sämmtlicher Geräusche, die im Körper entstehen, alle Geräusche des Circulationsapparates, der Knochen, der Unterleibsorgane während der Gravidität, er gibt uns Aufschluss über die künstlich erzeugten Geräusche, welche wir hervorrufen, um Grösse und Lage der Veränderung von Körperorganen oder von Flüssigkeiten in den wichtigen Körperhöhlen zu konstatiren. Ich habe den Apparat nun seit drei Wochen in einer grossen Reihe von Erkrankungen benützt und kann die Vorzüge des Apparates nur voll und ganz bestätigen. Er gibt in überraschend lauter Weise sämmtliche Geräusche und Töne wieder, ja man kann sogar in vielen Fällen die Patienten durch die Kleider hindurch untersuchen, was ja in manchen Fällen, wo sich eine genaue Körperinspektion nicht ermöglichen lässt, von Wichtigkeit sein kann.

(Schluss der wissenschaftlichen Verhandlungen.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**:

Schlussrede.

Nun darf ich mir, geehrte Herrschaften, noch ein paar Schlussbemerkungen erlauben. Ich glaube, unsere Versammlung hier in Cassel schliesst sich ihrem Verlaufe nach und namentlich in dem, was uns von der Ortsgeschäftsführung und der freundlichen Gesinnung der Behörden und der Stadt geboten ist, in jeder Beziehung würdig den früheren an. Insbesondere müssen wir es als ein ganz unerwartetes Glück begrüssen, dass wir, was wohl den besten Schluss gegeben hat, die hohe Freude hatten, unsern allverehrten Virchow, um dessen Wohlbefinden wir besorgt waren, noch in unserer Mitte erscheinen zu sehen und das Wort ergreifen zu hören: (Bravo!) ein guter Schluss und eine gute Vorbedeutung für die Zukunft, was wir von Herzen hoffen! Ich habe noch den Dank des Vorstandes und der Geschäftsführung hier abzustatten allen denjenigen, welche sich für uns interessirten und welche sich um das Zustandekommen des Kongresses bemüht haben, was hiemit herzlichst geschieht. Ich schliesse hiemit die 26. Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft.

(Schluss der III. Sitzung.)

Verlauf der XXVI. allgemeinen Versammlung in Cassel.

1. Vorversammlung in Driburg.[1])

Die diesjährige Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft fing mit dem an, womit diese Versammlungen sonst zu enden pflegen, mit einer grösseren Ausgrabung. Gegenstand der Untersuchung war die sogenannte „Gräfde" (Graben) bei Driburg, ein altes Bauwerk, das schon wiederholt in Angriff genommen ist, ohne dass es bis dahin gelungen wäre, seine eigentliche Natur zu ergründen. Die Gräfte liegt südlich des bekannten Badeortes, etwa eine halbe Wegstunde entfernt und ganz in der Nähe des ehemaligen Trappistenklosters. Hölzermann, der die Gräfde 1869 untersuchte, äusserte die Vermuthung, dass es sich um ein römisches Bauwerk und möglicher Weise um den Altar des Drusus handle. Diese Ansicht verleiht der Gräfde ein besonderes Interesse und gab dem Freiherrn v. Stolzenberg-Luttmersen Anlass, vor einigen Jahren neue Untersuchungen anzustellen, die damals aber auch zu keinem abschliessenden Ergebniss führten und nunmehr von der Anthropologenversammlung wiederholt wurden.

Als Germanicus im Jahre 15 n. Chr. die Bructerer mit Krieg überzog und alles Land zwischen Ems und Lippe verwüstete, erfuhr er, dass die Gebeine der in der Varusschlucht gefallenen Römer in dem nahen Teutoburger Walde noch unbeerdigt umher lägen. Es erfüllte ihn das Verlangen, den unglücklichen Kameraden eine würdige Ruhestatt zu bereiten. Nachdem er den Legaten Caecina mit dem Auftrage vorangesandt hatte, Uebergänge über die den Weg sperrenden Sümpfe zu schaffen und die Schluchten des Teutoburger Waldes aufzuklären, folgte er mit dem ganzen Heere auf das Schlachtfeld. Zunächst stiess er auf das Lager, aus dem Varus am Morgen des ersten Schlachttages augenscheinlich noch vollzählig ausgerückt war, dann aber im Walde auf das zweite, in dem sich die durch den Kampf schon stark zusammengeschmolzenen Legionen für die Nacht verschanzt hatten, und endlich kam er auf das freie Feld, wo man an den massenhaft umherliegenden bleichenden Gebeinen, zerbrochenen Waffen und Pferdegeschirren deutlich erkennen konnte, an welchen Punkten die Römer entschlossenen Widerstand geleistet und an welchen sie zerstreut niedergemacht waren. Einige aus der Schlacht entkommene Legionssoldaten zeigten, wo die Legaten gefallen waren, wo Varus sich in sein Schwert gestürzt hatte, und wo sich die Germanen der Legionsadler bemächtigt hatten (Tacitus, Annal. I. 61). Germanicus veranstaltete nun eine Leichenfeier. Die Gebeine wurden gesammelt, auf einen Haufen geschichtet und mit Rasen bedeckt. Seinem Vater Drusus aber, der in derselben Gegend i. J. 9 v. Chr. vom Pferde gestürzt und in Folge der dabei erlittenen Zerschmetterung eines Oberschenkels gestorben war, errichtete er einen Altar. Kaum war das geschehen, als die Germanen wieder zum Angriffe schritten und den Feldherrn zum Rückzuge nach dem Rhein zwangen. Der kaum aufgerichtete Grabhügel wurde zerstört und ebenso der Altar des Drusus. Im nächsten Jahre aber kam Germanicus zurück und stellte den Altar wieder her. Diesen Altar meinte Hölzermann.

[1]) Da der Generalsecretär abgehalten war, der Vorversammlung in Driburg persönlich beizuwohnen, entnehmen wir das Folgende dem Bericht des Herrn C. Cordel, Vossische Zeitung, Berlin 9. Aug. 1895.

Die Gräfde ist ein sehr merkwürdiges Bauwerk. Sie besteht zunächst aus einer Citadelle, einem mit doppeltem Wall und Graben umschlossenen Kernwerke. Dies Werk ist quadratisch, mit abgerundeten Ecken; es enthält eine ebenso quadratische Mauer von reichlich 2 Mtr. Dicke und etwa 1 Mtr. Höhe, mit plinthenartigem Absatze und einer Seitenlänge von nahezu 14 Mtr. Die Oberfläche der Mauer, die einige Fuss hoch mit Erde bedeckt war, sieht aus, als wäre die Mauer nicht höher gewesen und hätte etwa einen hölzernen Aufbau getragen. Die beiden Wälle, die das Kernwerk umgeben, sind gleichfalls quadratisch und an den Ecken abgerundet, die Gräben jedenfalls von einem Bache, dessen Bett jetzt an der Nordseite der ganzen Verschanzung liegt, durchflossen oder aber mit Hilfe eines Stauwerkes von diesem Bache aus überstaut gewesen. An der Südseite nun lehnt sich an diese Verschanzung noch eine zweite, die aber nur einen Aussenwall besitzt, gleich gross dem äusseren Walle jener Citadelle, und auf dem zweiten Walle der letzteren fand man eine Brandstelle mit vielem gebrannten Thon, der noch die Abdrücke verbrannter Hölzer aufweist. Die gestern und heute unter Leitung des Freiherrn v. Stolzenberg vorgenommenen Grabungen ergaben nicht wesentlich neues; nur dass man unter der Thonschicht Kalk und Holzkohlen fand. Ob an der Stelle früher Kalk gebrannt ist, oder ob ein Bau aus Holz, Lehmwänden u. dgl. dort gestanden hat, der einer Feuersbrunst erlag, blieb zweifelhaft. Man glaubte noch an anderen Seiten der Citadelle vorgeschobene Werke wahrzunehmen, doch blieben diese Wahrnehmungen unsicher, und jedenfalls fand sich keine Spur eines römischen Gefässes oder sonstigen Gegenstandes römischer Abkunft. Da weitergehende Nachgrabungen der Feldfrüchte halber nicht angängig waren, so wurde beschlossen, die Fortsetzung der Untersuchung bis nach der Ernte zu verschieben.

Schon Hölzermann (Lokaluntersuchungen, die Kriege der Römer und Franken, sowie die Befestigungsmanieren der Germanen, Sachsen und des späteren Mittelalters betreffend, herausgegeben vom Verein für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, Münster 1878) erwähnt ferner alter Strassen, die in unmittelbarer Nähe der Gräfde, sowie an anderen Stellen bei Driburg gefunden sind. Diese Strassen, die ein förmliches Pflaster mit Wagenspuren aufweisen, sind vermuthlich Römerstrassen gewesen. Aber auch die Kriege Karls des Grossen gegen die Sachsen haben hier gewüthet, wie denn überhaupt die Gegend überreich ist an Resten und Erinnerungen aus den verschiedensten Zeiten. Oben auf der Iburg, wo gleichfalls gegraben wurde und wo die Reste eines altsächsischen Burgwalles neben den Ruinen einer stattlichen Burg auf der Bergnase aufragen, soll, wie die Driburger glauben, die Irmensäule gestanden haben.

Die Besitzerin des Bades Driburg, Frau Gräfin v. Carmm-Sierstorpff, erwies sich sehr gastfrei. Die Anthropologen wurden in den Logirhäusern des Bades aufgenommen und zum Abschiede heute Vormittag mit einem glänzenden Frühstücke bedacht. Leider lief der Tag insofern nicht ohne Missklang ab, als Virchow, der schon gestern nicht wie sonst auf dem Posten war, sich recht unwohl fühlte. Trotzdem liess er sich nicht halten und brach mit den übrigen mittags nach Kassel auf, wo er sich hoffentlich gründlich erholen wird.

Ueber die wissenschaftlichen Resultate berichtet Herr **von Stolzenberg-Luttmersen:**

Das vielgesuchte Schlachtfeld im Teutoburger Walde ist endlich gefunden.

Die Gräfte von Driburg sind wiedererkannt als der ara Drusi, Altar des Drusus, und dient uns jetzt als Wegweiser zu dem Orte der vielgesuchten Hermannsschlacht. Die Gräfte von Driburg, dies wunderbare Werk, das thatsächlich ein Unikum auf deutschem Boden ist, wird in keiner Urkunde erwähnt, niemand hatte früher eine Ahnung von seiner Existenz, da ein undurchdringlicher Dorndickicht seine Wälle und Gräben seit Menschengedenken überwucherte. Zu Anfang unsers Jahrhunderts kam der Landfleck in Besitz eines Driburger Bürgers, der mit Axt und Hacke die Dornen rodete, die Wälle abkämmte, die Gräben etwas ausfüllte, um dann das ganze Werk als Grasplatz zu benutzen. Der verdienstvolle Forscher auf dem Gebiete der römisch-germanischen Geschichte, der Hauptmann L. Hölzermann, dem wir so viele Funde zu verdanken haben und der es so meisterhaft verstand, durch Schrift und Zeichenstift seine Funde der Nachwelt zu erhalten, hatte auch die Gräfte als ein werthvolles, historisches Alterthum erkannt. Im Jahre 1868 stellte er seine ersten Untersuchungen an. Er erfuhr von dem damaligen Besitzer, dass derselbe in dem quadratischen Mittelwerke gelegentlich einer Einebnung glänzende, rothe Geschirrscherben gefunden habe, und dass an der Aussenseite, dicht unter der Erde, das Mittelwerk von einer starken Grundmauer eingerahmt wurde. Die Ausgrabungen, die Hölzermann veranstaltete, zeigten die Richtigkeit dieser Angaben. Die Hoffnung, beim Weitergraben wieder rothe Scherben (terra sigilata) zu finden, bestätigte sich nicht. Die gefundenen rothen Geschirrscherben waren aber längst von den Kindern des Besitzers verloren worden. Hölzermann war inzwischen durch die Mittheilung über die Scherben zu der Ansicht gelangt, dass das Werk sehr wohl der Altar des Drusus sein könne, den Germanikus im Frühjahr 16 zu Ehren seines Vaters Drusus erbaut hatte. Hölzermann hatte die Absicht, seine Untersuchungen weiter zu führen, als der Krieg von 70 ausbrach und ihn in die Reihen der Vaterlandsvertheidiger stellte, wo er den 6. August bei Wörth den Heldentod starb. Länger als 10 Jahre nach seinem Tode wurden seine Arbeiten herausgegeben von dem Vereine für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens. Infolge dieser Veröffentlichung hielt es von Stoltzenberg-Luttmersen für seine Pflicht als Forscher, die Aufklärung der von Hölzermann angeregten Frage weiter zu führen. Die Gräfte waren inzwischen durch die Separation in Besitz der Freifrau von Cramm geb. Gräfin Sierstorf übergegangen. Dieselbe kam der geplanten Forschung mit grosser Bereitwilligkeit entgegen und hatte zu diesem Zwecke der Untersuchung mehrere Paderborn'sche Localforscher eingeladen, derselben beizuwohnen. Die zweite Untersuchung des Kernwerkes bestätigte die Angaben Hölzermann's. Ausser den schon früher gefundenen dünnwandigen Geschirrscherben, welche von äusserst geschickter Töpferhand auf der Drehscheibe geformt und mit Reifenverzierungen versehen waren, wurde der Torso zweier kleiner Amphoren gefunden, die aus rothem Thon mit bedeutender Kunstfertigkeit auf der Drehscheibe gefertigt waren. Weitere Nachgrabungen ergaben die unzweifelhafte Thatsache, dass die mittlere, abgestumpfte Pyramide in mittelalterlichen Zeiten einen Holzthurm getragen habe, dass dieser Holzthurm durch Brand zerstört war, und dass seine Vertheidiger mittelalterliche Bolzengeschosse geführt hatten, da solche gefunden wurden. Anscheinend handelt es sich also um eine mittelalterliche Befestigung. Als nun aber die Südwestecke des ersten sehr starken Walles angegraben wurde, zeigte sich plötzlich eine Lage sogenannter Branderde, die ihrer Struktur nach vor der Verbrennung mit Pflanzenresten gemengt gewesen war; unter der Thonerde fand man nach der Südseite hin gebrannten Wasserkalk. Da, wo die Branderde auf dem Kalke ruhte, zeigte dieselbe Verglasungen, in denen deutliche Reste von Aehren und Stroh abgedrückt waren. Die anwesenden Lokalforscher waren jetzt absolut einig, dass hier eine mittelalterliche Glashütte gefunden sei, da ganz dieselben Erscheinungen auf den verschiedensten Stellen des Teutoburger Waldes wahrgenommen sein sollten. Diese positive Sicherheit, mit der diese Behauptungen ausgesprochen wurden, veranlasste Herrn von Stoltzenberg, bis zur Klärung dieser Frage die Nachgrabungen einzustellen, um so mehr, da die sämmtlichen Lokalforscher der Meinung waren, dass ja der Ort, wo die Legionen erschlagen seien, längst von ihnen an einer andern Stelle des Teutoburger Waldes gefunden sei.

Fast 10 Jahre sind seit dieser Untersuchung verflossen; die sämmtlichen Behauptungen der Lokalforscher haben sich in der Zwischenzeit als absolut irrthümlich erwiesen, und dieser Umstand gab Veranlassung, im Mai dieses Jahres unsern Altmeister den Geheimrath Virchow zu bitten, nach der Versammlung der deutschen Anthropologen in Cassel von dort aus nach Driburg herüber zu kommen, um an einer gründlichen Untersuchung der Gräfte theilzunehmen, da bei der historischen Bedeutung der vorliegenden Frage die positive oder negative Entscheidung für unsere gesammte Forschung von der grössten Bedeutung war. Unser hochverehrter Altmeister, Geheimrath Rudolf Virchow, schrieb aus Innsbruck, dass er die Sache erwägen wolle mit den übrigen Herren der anthropologischen Gesellschaft. Diese Erwägungen führten dazu, dass der Theil der anthropologischen Gesellschaft, welcher sich für diese Ausgrabungen interessirte, am 6. August nachmittags nach Driburg kommen sollte, um dann am 7. August weiter nach Cassel zu reisen. Geheimrath Virchow, der Antragsteller Herr von Stoltzenberg und der Corpsadjudant Hauptmann von Bärenfels aus Münster, waren schon am 5. August eingetroffen, um Voruntersuchungen anzustellen, die dann am Morgen des 6. August auf der nahe gelegenen Iburg fortgesetzt wurden, um festzustellen, ob die Iburg, die ihrer Form und Anlage nach wie in ihrer Lage zwischen dem Endpunkte der Lippestrasse und dem Weserthale als zwischenliegendes Strassencastell angesehen werden könnte. Die stattgehabten Untersuchungen auf der Iburg lieferten Vermuthungen dafür, dass dieselbe in ihrer ersten Anlage von den Römern befestigt worden sei, sie zeigten aber auch den bestimmten Beweis, dass die Befestigungen der Iburg in der Zeit, wo die Iburg als Kloster und als Dynastenburg benutzt worden war, wesentliche Veränderungen erlitten haben musste. Sie zeigten weiter, dass die auf 1500 Fuss hohen Kalkfelsen gelegene Befestigung ihren Wasserbedarf nur aus den cisternenartig angelegten, nach Süden und Westen hin in den Felsen gesprengten Burggräben erhalten haben konnte. Die Resultate der am 6. August nachmittags und am 7. August vormittags stattgehabten Ausgrabungen auf den Gräften, zu denen sich drei Delegirte des paderborn'schen historischen Vereines,

der Vorsitzende Pfarrer Dr. Martens, Graf von der Asseburg-Godelheim und Baurath Biermann-Paderborn, eingefunden hatten, zeigten folgendes Ergebniss: In der mittleren Erdpyramide wurde, soweit dieselbe nicht bereits früher ausgegraben, die Eisenreste eines Scrama-sax ähnlichen Messers, ein mittelalterlicher Bogenbolzo und ein schweres, längeres, vierkantiges Geschoss mit Langspitze gefunden. Ausserdem wurde eine Anzahl Geschirrscherben, wie sie die übrigen Ausgrabungen ergeben hatten, aus dem Schutt ausgelesen. Einen Fuss unter der Rasenfläche wurde im ersten Südwalle eine zweite Bolzenspitze ausgegraben. Die Erdbestandtheile des Walles zeigten spezifisch dieselben Bestandtheile des Mittelwerkes, Partikelchen rothgebrannter Thonerde, die mit Bestimmtheit darauf schliessen liessen, dass vor dem Aufwurf von Wall und Mittelwerk auf der Bodenfläche ein mächtiges Feuer gebrannt haben musste, da man diese rothgebrannten Thontheile noch heute auf jeder Thonbodenfläche, auf der ein anhaltendes, bedeutendes Feuer gebrannt, vorfindet. In der Südostecke des Walles, auf der schon im Jahre 87 die gezeigten Brandreste von Thon und Kalk gefunden waren, und die damals irrthümlicherweise als Reste einer Glashütte bezeichnet waren, wurden nun am 7. morgens weitere gründliche Ausgrabungen gemacht, um die Ausdehnung der hier concentrirten Brandstelle finden zu können. Es ergab sich nun, dass dieselbe vom Innenwinkel zum Aussenwinkel des Walles in einer Länge von 8 m und in einer Breite von 2,5 m lief. Ausser der bereits beschriebenen Branderde und dem Wasserkalke zeigten sich in der Südostecke gelbliche, krystallinische Kalkbildungen, welche augenscheinlich stark phosphorsäurehaltig waren. Die später stattgehabte chemische Untersuchung bestätigte einen sehr hohen Phosphorsäuregehalt dieser Masse. Auch die Branderde und der darunterliegende Wasserkalk enthielten erhebliche Spuren von Phosphorsäure. Unter diesen Kalkresten fanden sich bedeutendere Holzkohlenreste. Das Ganze ruhte auf einer betonartigen Schichtung von Stein und Thon. Thatsächlich war damit das Crematorium klargelegt, in welchem die Knochenreste der erschlagenen römischen Krieger verbrannt waren. Das Feuer bei der Verbrennung der Knochen musste ein sehr grosses und intensives gewesen sein, da die überlagernde Branderdschicht im Mittelpunkte noch jetzt 75 cm hoch lag. Später wurde über der Brandstätte der Tumulus erbaut, den Germanikus im Herbste 15 errichtet hatte und im Frühjahr 16 von den Germanen zerstört vorfand. Dieses Crematorium war somit in den ersten Wall eingeschlossen, welcher den Altar des Drusus umgab, der thatsächlich von 2 Wällen und 2 Wassergräben, nicht wie Hölzermann meint, von 3 Wällen, eingeschlossen war. Der Tacitäische Bericht sagt mit klaren Worten, dass Germanikus es nicht für rathsam gehalten habe, den Tumulus von neuem wieder herzustellen, dass er dahingegen zu Ehren seines Vaters Drusus einen Altar habe errichten lassen. Um diesen geweihten Erdenfleck vor Zerstörungen zu schützen, wurde der dicht an den Gräften vorüberfliessende kleine Bach durch die künstliche Anlage eines Stauwalles, von dem noch heute ein Stück vorhanden ist, in die Gräben der Gräben der Gräfte hineingestaut, so dass dadurch der Altar des Drusus von doppelten tiefen Wassergräben umgeben war. Durch diese künstliche Wasserbefestigung ist der ara Drusi dem Schicksal der Zerstörung entgangen. Vermuthlich aber haben die Germanen den Zweck dieser Anlage überhaupt nicht erkannt. Wohingegen sie die Anlage des Tumulus, der ihren eigenen religiösen Gebräuchen entsprach, sehr wohl verstanden haben.

Der quadratische Vorwall an der Südseite der Gräfte, der bei der Hölzermann'schen Untersuchung noch vorhanden gewesen war, war zur Einebnung der Bodenfläche fast ganz verschwunden. Nur schwache Höhenprofile zeigen heute noch die Lage desselben. An der Südwestecke ist noch ein kurzes Stück des alten Walles vorhanden. Die Untersuchung der Grabensohle ergab, das der Vertheidigungsgraben etwa 6 Fuss tief gewesen war, und dass Wall und Graben in Form und Profil den Wällen anderer römischer Marschlager gleichkamen.

Dieser Lagerplatz entsprach der Grösse des Lagerraumes, den man für den Feldherrn und die prätorischen Cohorten auszuscheiden pflegte. Das, was bisher fehlte, um hier Klarheit zu geben, war das Heerlager der Legionen, das im Anschluss an das Lager des Feldherrn und die danebenliegenden Gräfte gelegen haben musste. Bei genauer Besichtigung der Umgebung war es ohne weitere Schwierigkeiten festzustellen, dass der südliche Wall des Vorlagers sich gradlinig nach Osten fortgesetzt haben musste, da hier noch eine Erderhöhung sich zeigte, die fasst den abgekämmten Wällen gleichkam. In dieser Richtung hat noch bis vor ganz kurzer Zeit ein Hohlweg geführt, der erst bei der Erbauung des jetzt entlangführenden Feldweges ausgefüllt worden ist. Dieser Hohlweg ist zweifellos aus dem Wallgraben, der ein nicht unbedeutendes Gefälle besessen hatte, entstanden. Nach diesen Entdeckungen hatte der Hauptmann von Bärenfels den Hölzermann'schen Plan zur Hand genommen und hatte südlich von den Gräften einen Wallriss verzeichnet gefunden, der jetzt aber bereits verschwunden war, der aber in östlicher Richtung bis über die jetzige Strasse von Driburg nach Dringenberg hinaus zu verfolgen war. Oestlich der Dringenberger Strasse finden sich auf unkultivirten Ländereien noch einige Lagerwallreste, die von Süden nach Norden zeigen, wodurch die Reste des grossen Heerlagerringes sich vollständig darstellen. Da nun hiedurch die Frage über den Lagerplatz der Legionen beseitigt erscheint, die Formen und die Arbeiten der Werke aber, wie auch Hölzermann schon hervorhebt, als römische Arbeiten erkennbar erscheinen, so dürfen wir in den Gräften den ara Drusi und das Crematorium der gefallenen Legionen wiedererkennen. Die Anlage der Gräfte steht weder mit Fischteichen noch mit Glashüttenanlagen in Verbindung, noch darf man annehmen, dass das Kernwerk, der Altar, auf dem in mittelalterlichen Zeiten zur Bewachung des Dringenberger Strassendefilés ein Holzthurm errichtet gewesen scheint, mit der ursprünglichen Anlage in irgend welcher Verbindung gestanden hätte, da die mittlere Erdpyramide nur 40 Fuss im Quadrat gross ist, dieser Raum aber für Vertheidigungszwecke viel zu klein erscheint. Die mittelalterlichen Fundstücke, die mit Artefacten der Neuzeit gemischt sind, sind auf die Gräfte gekommen durch die Zufuhr von Strassen- und Hofdünger, womit dieselben seit einem Jahrhundert überfahren sind. Dass das feinwandige, auf den Gräften und dem Lagerplatz gefundene Steingutgeschirr, nicht römischen Ursprungs sein soll, ist eine noch nicht erwiesene Behauptung. Ein kleines neben dem Crematorium gefundenes Gefäss, das theilweise zertrümmert ist, dessen Form sich aber noch erkennen lässt, erinnert ganz auffallend an römische Formen, wie wir das in gleicher Weise von den gefundenen kleinen Amphorengefässen behaupten dürfen. Stellen wir dieser

Entdeckung die weiteren Funde der sich erweiternden Erkenntniss auf dem Gebiete der germanisch-römischen Geschichte gegenüber, um aus ihr Anhaltspunkte für den letzten Zug des Varus zu gewinnen, so lassen sich auch aus ihnen gewisse Anhaltspunkte und Spuren für diesen Heerzug erkennen, die uns direkt nach Driburg zeigen.

Wir haben jetzt in der auf dem Nordabhange des Deisters gelegenen Heisterburg die unvollendete Anlage eines römischen Winterlagers erkannt. Dieses Winterlager lag hart an der Grenze des Cherusker-gebietes. Mit Vollendung desselben würde auch die cheruskische Freiheit ihr Ende erreicht haben. Wir dürfen also diese erste deutsche Erhebung mit der Anlage dieser Zwingburg in Verbindung bringen. Nördlich und südlich des zu erbauenden Lagers treffen wir in der Wirkesburg und dem Hühnenschloss Sommerlager, in welchen die römischen Legionen lagerten, die dieses Werk schaffen sollten. Der Punkt, den Varus erreichen wollte, um die ausgebrochenen Unruhen niederzuwerfen, lag vermuthlich an den Quellen der Ems im brukterischen Gebiete. Varus musste also durch das Wesergebirge und die Pässe des Teutoburger Waldes marschieren, um diese Gegend und die Lippestrasse zu erreichen, auf welcher er sein Heer nach dem Rhein ins Winterlager führen konnte. Im Teutoburger Walde waren für ihn nur Pässe von Horn und Driburg zu passiren. Er hatte die ersteren Pässe als die nächste Richtung gewählt, vermuthlich auf das Anrathen seiner verrätherischen Freunde, wo er in den Engpässen die erste Niederlage von den Germanen erlitt, die ihn zwang, in östlicher Richtung nach den Pässen von Driburg sich durchzuschlagen, auf welchem Marsche das römische Heer aufgerieben wurde. Die Gräfte liegen unterhalb des Pferdekopfes im freien Felde. Germanikus, der 6 Jahre nach der Schlacht durch die Engpässe des Gebirges bei Horn drang, traf erst, nachdem er die Gebirgspässe durchzogen hatte, auf das noch besser erhaltene Lager, dann auf das noch unvollendete Nachtlager und schliesslich auf den Platz, wo die Reste der Legionen erschlagen waren. Wir können also dementsprechend mit Bestimmtheit annehmen, dass, da wir in den Gräften das Crematorium und den Altar des Drusus wiedergefunden, die Rückzugslinien von der Gegend der Externsteine aus nach Driburg geführt hat. Das römische Heer hat diesen Marsch unter steten Kämpfen, wie wir aus der Tacitäischen Urkunde ersehen, in drei aufeinanderfolgenden Tagen gemacht, bis es am dritten Tage, seines Feldherrn beraubt, von der Reiterei verlassen, auch vom Kämpfen ermüdet, unterhalb des Pferdekopfes seinem Geschicke erlag. Die strategische Darlegung dieses Zuges und die weitern Festpunkte, die uns zu den hier ausgesprochenen Annahmen berechtigen, werden demnächst nach vollendetem Studium in einer grössern Abhandlung veröffentlicht werden. Die Untersuchung der Gräfte hat dazu geführt, die fast zahllosen Hypothesen über die Lage des Varus'schen Schlachtfeldes zu beseitigen. Keine von diesen Hypothesen hat solche in Gottes Erdboden eingegrabenen Runenschrift aufzuweisen, wie die Gräfte von Driburg. Die Wälle des Germanikus haben 19 Jahrhunderte überdauert, und sie werden noch Jahrtausende als Wahrzeichen dienen, wenn Menschenhand sie nicht zerstört. Das Standbild des Hermann mag auf der Grotenburg verbleiben, von dort schaut er in die Thäler des Teutoburger Waldes, wo das bis dahin unbesiegbar gehaltene Römerheer die erste schwere Clada erlitt. Auf dem Altar des Drusus aber mag sich eine Steinpyramide erheben, die den kommenden Jahrtausenden den Fleck zeigt, wo der germanische Geist dem allesbegehrenden Romanenthum für immer seine Grenzmarken setzte. Es darf hier erwähnt werden, dass die Ausgrabungen zufällig am 6. August, am 25. Jahrestage der Schlacht von Wörth, also auch am 25 jährigen Todestage des ersten Entdeckers stattfand. Hölzermann zeichnete sich durch die Gründlichkeit seiner Forschungen aus. Ohne sein geistiges Schaffen würden wir dies Ziel nicht erreicht haben. Es darf aber auch nicht unerwähnt bleiben, dass wir es nur der persönlichen Initiative der Freifrau v. Cramm zu verdanken haben, dass die Gräfte nicht schon längst dem Erdboden gleich gemacht sind. Die gastliche Aufnahme, welche die Besitzerin des Bades Driburg dem Theil der anthropologischen Gesellschaft, welcher an der Ausgrabung theilnahm, hat zu Theil werden lassen, hat eine allgemeine Anerkennung gefunden. Bedauerlich war die Erkrankung des Geheimraths Virchow, der verhindert war, dem letzten erfolgreichen Tage der Ausgrabungen beizuwohnen. Gott möge diesen grossen, für die Wahrhaftigkeit stets eintretenden Forscher noch lange erhalten.

2. Versammlung in Cassel.

Geschildert von Herrn Dr. **C. Mense** Ortsgeschäftsführer des Congresses:

Noch trugen am 7. August 1895 zahlreiche Häuser Cassel's den Flaggenschmuck, welchen sie zu Ehren der alten, die 25 jährige Wiederkehr ihrer Ruhmestage feiernden Krieger angelegt hatten, als schon neue hochgeehrte Gäste in die Stadt einzuziehen begannen. Den Männern des Schwertes folgten die Vertreter der alle Menschen einenden Wissenschaft, die deutschen Anthropologen, begleitet von einer lieblichen Schaar von Frauen, Schwestern und Töchtern.

Den kriegerischen Festen hatte der Himmel Donner und Wettersturm in reichlichem Masse geboten, den Arbeiten der Forscher auf dem Gebiete der Menschen- und Völkerkunde zeigte er ein friedlicheres Gesicht; die dräuenden Wolken verzogen sich und zugleich die Sorgen des Kasseler geschäftsführenden Ausschusses. Als dann am Vorabend der Sitzungstage, Mittwoch den 7. August im Saale des Lesemuseums alte Freunde, welche alle Hauptversammlungen der anthropologischen Gesellschaft besuchten, mochte sie im nordischen Münster oder im kaum dem Halbmond entrissenen Serajewo tagen, sich auch am Fuldastrande wieder begrüssten und im Kreise einheimischer gleichgesinnter Männer sich wohl zu fühlen begannen, da fehlte der froh bewegten Gesellschaft nur einer, aber der Treueste der Treuen.

Virchow war zwar gekommen, um von Anfang an dem Congresse beizuwohnen, er hatte aber der grossen Arbeitslast, welche ihm die bevorstehenden Tage ohnehin schon bringen mussten, freiwillig eine andere praktische Ausgrabungsarbeit in Driburg bei schlechtestem Wetter vorausgeschickt. Nun war er leider gezwungen, gleich nach seiner Ankunft in Cassel von der besorgten Gattin und Tochter geleitet das Gasthofszimmer aufzusuchen.

Wohl Keiner war in der grossen Tafelrunde im Lesemuseum, der nicht mit seinem Nachbarn bange Fragen nach dem Befinden des greisen Gelehrten ausgetauscht hätte. Der gemüthlich im zwanglosen Durcheinander den Becher schwingenden Gesellschaft bot der örtliche Geschäftsführer Dr. Mense den ersten

Gruss, welchem sich der Oberbürgermeister Westerburg mit warmen Worten des Willkommens anschloss. Der Vorsitzende der anthropologischen Gesellschaft, Geheimrath Professor Waldeyer erwiederte in einer beredten Entgegnung. Für den Casseler Ausschuss waren somit die Wochen der Vorbereitungen beendet und die Zeit der Ernte gekommen. Eine stattliche Zahl Casseler Herren hatte sich schon Monate vorher Dr. Mense zur Seite gestellt, vor allem Oberbürgermeister Westerburg und seine Vertreter Sanitätsrath Dr. Endemann und Landesrath Dr. Knorz, den zu veranstaltenden Festlichkeiten wollten sich besonders Apotheker Wolff und der städtische Syndikus Assessor Brunner widmen, während die Stadträthe Banquier Carl André und Felix Traube über die Finanzen wachten. Die Stadt hatte einen namhaften Betrag zur Beschaffung einer Festschrift bewilligt, deren Redaktion sich der Kustos Prof. Dr. Lenz, Bibliothekar Dr. Brunner und Museumsassistent Dr. Böhlau angenommen hatten. Diese Festschrift wurde den Theilnehmern am Congresse bei der Anmeldung überreicht und enthielt vier Abhandlungen: „Hans Stades und sein Reisebuch" von J. Pistor; „Linguistische Beobachtungen von unterem und mittlerem Kongo" von Dr. C. Mense; „Land und Leute aus der Schwalm" von Dr. W. Ch. Lange; „Zur Ornamentik der Villanova Periode" von Dr. Joh. Böhlau.

So ausgerüstet konnte der Casseler Ausschuss den 8. August anbrechen sehen und mit ihm den ersten Sitzungstag, welcher durch den Besuch der Landesbibliothek, des Museum Fridericianum, des naturhistorischen und ethnographischen Museums eingeleitet wurden, deren Schätze unter der Leitung der Direktoren, Bibliothekare und Assistenten besichtigt wurden. Regierungspräsident Graf Clairon d'Haussonville empfing die Gäste am Eingange des Museums. Dann begann im grossen Saale des Lesemuseums die Festsitzung, welcher der Eröffnungsvortrag des Vorsitzenden Geheimrath Waldeyer, „Ueber die somatischen Unterschiede beider Geschlechter", den Stempel der eingehenden Forschungsthätigkeit aufdrückte, welche in der anthropologischen Gesellschaft herrscht und, wie der wissenschaftliche Jahresbericht des Generalsekretärs Professor Ranke bewies, auch im letzten Jahre reiche Früchte getragen hat.

Der Freude, die Tagung der Anthropologen in Cassel zu sehen, gaben in der Festsitzung Ausdruck die Herren: Oberpräsident Exzellenz Magdeburg namens der Staatsregierung, Oberbürgermstr. Westerburg namens der Stadt, Sanitätsrath Dr. Endemann namens des Aerztevereins, Professor Dr. Zuschlag im Auftrage des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung und des Vereins für Naturkunde, Museumsdirectorialassistent Dr. Böhlau im Auftrage des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde, Oberstlieutenant Freiherr O. E. von Brackel für die Abtheilung Cassel der deutschen Kolonialgesellschaft und endlich Dr. Mense als örtlicher Geschäftsführer.

Nach der bis gegen 1/23 Uhr sich ausdehnenden Sitzung blieb der Abend der Erholung bei einem glänzenden Festmahle im grossen Stadtparksaale gewidmet, wobei in ernsten und heiteren Trinksprüchen Fremde und Einheimische Worte der Freundschaft und Anerkennung tauschten, und die Spitzen der Behörden mit gefeierten Gelehrten die Gläser erklingen liessen. Das von Exzellenz Magdeburg ausgebrachte Kaiserhoch machte den weiten Saal erdröhnen, bei der Rede von Apotheker Wolff auf die Damen jubelten alle Männerherzen auf. Brausend und hoffnungsfreudig machte sich die Verehrung für den ans Zimmer gefesselten Nestor der Anthropologen Luft, als Dr. Mense, den Trinkspruch von Andriane auf den Casseler Ausschuss beantwortend zum Hoch auf Virchow aufforderte. Der anthropologischen Gesellschaft galten die Worte des Oberbürgermeisters Westerburg, der Stadt Cassel drückte Geheimrath Waldeyer liebenswürdig seinen Dank aus. Professor Weismann überraschte die Damen in launiger Ansprache mit einer von Hofjuwelier Telges Meisterhand gefertigten Brosche in Fischform, der Nachbildung eines uralten Schildschmuckes. Der „alte Afrikaner" Fritsch begrüsste die eben erst von der erfolgreichen Togo-Expedition heimgekehrten jungen Afrikaner Premierlieutenant von Cainap-Quernheim und Dr. Döring als Kollegen auf dem Gebiete der Durchforschung des dunklen Erdtheils. Die gehobene Stimmung der Versammlung lies sich nicht in den Rahmen des Festessens hineinzwängen, sondern trieb noch bis spät in die Nacht hinein im Bierhause üppige Blüthen.

Der Stolz Cassels, die herrliche Bildergallerie öffnete am zweiten Versammlungstage den Anthropologen ihre Thore. Geheimer Hofrath Rosenblath, Professor Lenz und E. Habich geleiteten die Gäste zu den Perlen der Sammlung. Dann ging es wieder an die Arbeit bis halb drei Uhr mit kurzer Mittagspause. Die Sitzung wurde durch die Vorträge der Herren Dr. Grabowsky, Professor Ranke, Professor Waldeyer, Dr. Kossinna und Dr. Mies sowie durch grossartige Lichtbilder von Professor Fritsch in hervorragender Weise ausgefüllt.

Halb vier Uhr Nachmittags entführte ein Sonderzug der Trambahn die Congresstheilnehmer den Mauern der Stadt in den schattigen Habichtswald nach Wilhelmshöhe.

Ein kurzer Nachmittag reicht bei Weitem nicht aus alle Sehenswürdigkeiten dieses herrlichen Naturparks zu besuchen. Desswegen theilte sich die Gesellschaft in mehrere Gruppen, deren eine die Wanderung durch den Wald mit dem Besuch der Dr. Wiederhold'schen Kuranstalt unter gastfreier Führung des Besitzers verband, während andere dem Hofgartendirektor Fintelmann folgend sich an den Schätzen der Gewächshäuser und Anlagen beim Schloss erfreuten. Am Fusse der Kaskaden, wo die vom Oktogon mit dem Herkules gekrönte Riesentreppe beginnt, vereinigten sich die Wanderer wieder. Nur wenige von ihnen hatten Ihre Majestät die Kaiserin erkannt, welche mit den im Waldesschatten sich tummelnden kaiserlichen Prinzen der munteren Gesellschaft begegnet war. Manchen flotten Wanderer trieb es noch höher in die Berge, wo der Park zum Walde wird. Sie kletterten durch die prächtigen Forsten zum Herkules, zum Aussichtsthurm „elf Buchen" oder zu den „Fuchslöchern", vorbei an gestürzten mit mächtigen Wurzelballen daliegenden Waldesriesen, welche nicht, wie wohlwollende Bergsteiger meinten, vom Lokalgeschäftsführer ausgerissen worden waren, um die Bodengestaltung den Anthropologen zu veranschaulichen, sondern einem Wirbelsturm im Frühjahr zum Opfer gefallen waren. Erst mit dem Sinken der Sonne setzte man sich mit wohl verdientem Appetit im Hotel Schombard zum gemeinsamen Mahle. Die Strassenbahn brachte die Congresstheilnehmer gegen 11 Uhr wieder nach Cassel, wo ein Trunk Bier bei Lambert noch durstige Kehlen netzte.

Die Morgenstunden des dritten Tages waren zum Besuch der Gewerbehalle bestimmt, wo unter Aufsicht des Stadtsyndikus Brunner die Erzeugnisse

hessischen Kunstgewerbes in Augenschein genommen und verschiedenartige Proben maschineller Thätigkeit vorgeführt wurden, dann pilgerte die wissbegierige Schaar zur Kathedrale Cassels, der ehrwürdigen Martinskirche, dessen Pfarrer Wissemann durch die weiten Hallen des Gotteshauses den Führer abgab. Grossen Contrast zu diesem Tempel frommen Glaubens bildete die Stätte fürstlicher Prachtliebe und Schwelgerei, das Marmorbad in der Karlsaue, womit die Reihen der an diesem Morgen besichtigten Sehenswürdigkeiten beschlossen wurden. Nach einer kurzen Wanderung durch den Auepark begann dann die Schlusssitzung, welche durch den Vortrag des Forstmeisters Borgmann aus Ober-Aula auf das für den Sonntag geplante Schwälmer Volksfest in Treysa vorbereitete. Professor Ranke demonstrirte einen handlichen neu erfundenen Messapparat. Der Schatzmeister Oberlehrer Weismann erhielt Entlastung für seine Kassenführung. Darauf wurde Speyer als Sitz der nächsten Hauptversammlung bestimmt und die Neuwahl des Vorstandes vorgenommen, wobei Virchow als erster, von Andrian als zweiter und Waldeyer als stellvertretender Vorsitzender aus der Urne hervorgingen. Dr. Buschan hielt dann einen eingehenden Vortrag über den gegenwärtigen Stand der Kriminalanthropologie. Die Sitzung gipfelte aber in der grossen freudigen Ueberraschung, dass Geheimrath Virchow mit seinen Damen im Saale erschien, von jubelnden Begrüssungsrufen empfangen, und in alter Unermüdlichkeit alsbald das Wort zu seiner angekündigten Besprechung der ethnologischen Frage in Hessen ergriff. Nach einer Demonstration des Phonendoscops durch Dr. Weber schloss dann Geheimrath Waldeyer die letzte Sitzung. —

Cassel liegt als hessische Hauptstadt keineswegs zentral, es bildet mit seiner nächsten Umgebung eine vorgeschobene Zunge hessischen Landes, welche östlich und westlich von niederdeutschem d. h. hannoverschem und westfälischem Gebiete umfasst wird.

So führte uns denn der Ausflug des dritten Tages bald an der lieblichen Fulda entlang aus dem Chattenlande in den Bereich der plattdeutsch redenden Niedersachsen, nach Münden, unter dessen altersgrauen Mauern Werra und Fulda zur Weser werden. Der rührige Bürgermeister der alten Stadt, Regierungsrath Fnnek konnte seine Strassen im schönsten Flaggenschmuck vorführen, eine Anzahl Mündener Herren stand dem Stadtoberhaupte liebenswürdig beim Empfange der Anthropologen bei. Zu Fuss und Wagen durchquerte man die interessante Stadt, den Manen Dr. Eisenbarts weihten die ärztlichen Congresstheilnehmer an seinem Grabmale eine kollegialische Thräne. Wiederum theilte sich die Gesellschaft, die einen bestiegen die hochragende Tillyschanze mit dem Aussichtsthurm, liessen den Blick über Berge, Wälder und Ströme schweifen und statteten der von Künstlerhand mit Künstlerlaune eingerichteten Villa Eberlein einen Besuch ab, die anderen wandten sich dem etwas bequemer zu erreichenden Andree's-Berg zu und genossen bei Kaffee und Bier den reizenden Blick auf das im Thale gebettete Städtchen. Beim festlichen Mahle auf Tivoli fanden sich Alle wieder zusammen und die Schleusen der Beredsamkeit öffneten sich manch' wohlgesetzter Rede. Der letzte Zug erst machte dem gemüthlichen Abend ein Ende.

Leichter Regen rieselte hernieder, als der Tag des Schwälmer Volksfest's der August anbrach. Trotzdem füllte sich der Sonderzug, den die Eisenbahnverwaltung mit bequemen und sauberen neuen Wagen ausgestattet hatte, rasch mit Fahrgästen. In Gensungen am Fusse des Heiligenbergs hielt der Zug. Während einige Zaghafte, welche dem Wetter nicht trauten, nach dem nahegelegenen burggekrönten Städtchen gingen, begann die Hauptmasse der Ausflügler sofort den Anstieg. Die Muthigen fanden ihren Lohn. Nach wenigen Minuten hellte sich der Himmel auf, mit jedem Schritte bergan entrollte sich die Aussicht schöner. Als die Spitze des Berges erklommen war, wurde den. durch zahlreiche Casseler Einwohner verstärkten Anthropologen ein Rundblick zu Theil, wie es nur selten in so kristallheller Reinheit genossen werden kann. Ein einfacher Imbiss auf der luftigen Höhe fand stürmischen Zuspruch, und als die Wogen des Durstes sich geglättet hatten, erklärte von der höchsten Kuppe Dr. med. Eilers aus Felsberg das grossartige Panorama. Wie eine lange bunte Schlange zog es dann wieder zu Thal, wo am Edderstrande das Dampfross wartete. Durch das Herz des alten Chattenlandes fahrend, vorbei an Römerberg, wo die römischen Cohorten einst gelagert, erreichte der Zug Treysa. Wochenlang hatte in Treysa ein eifriger Ortsausschuss dem Feste vorgearbeitet. Oekonomie-Kommissar Klostermann und Maler Zimmermann, letzter Studien halber im Schwalmdörfchen Willingshausen lebend, hatten schon im März der Anregung von Dr. Mense zugestimmt und Dorf für Dorf für die Theilnahme am Feste gewonnen. Bürgermeister Ludwig, Dr. med. Zülch, Rechtsanwalt Backhaus, Buchhändler Zeiss und Rektor Röse liehen ihre Unterstützung, sodass, als der Tag gekommen war, die Fülle des Erfolges beinahe erdrückend wirkte. Es war ein Volksfest im wahren Sinne des Wortes geworden, dem man den künstlichen Ursprung nicht anmerkte. Von allen Richtungen brachten die Eisenbahnzüge hunderte von Schaulustigen und in den beiden Hauptwirthshäusern musste Mancher, der Einkehr und Labung suchte, abgewiesen werden, weil dieselben, so weit es im Gedränge durchführbar war, für die von Cassel kommenden Festgenossen belegt waren. Während in beiden Wirthschaften gespeist wurde und Reden von Dr. Zülch und Rektor Röse, erwidert von Oberstabsarzt a. D. Kuthe und Prof. Ranke das Mahl würzten, stellte sich am Eingang des Städtchens von Zimmermanns Künstlersinn geordnet der Festzug auf und setzte sich kurz nach Einlaufen des Mittagszuges, mit welchem die Vertreter der königl. Regierung und Virchow mit seinen Damen nachkamen, in Bewegung. Von Vorreitern in der alterthümlichen Tracht eröffnet, stellte er die Schwälmer in den vier Jahreszeiten dar. Der Frühling brachte den Brautwagen und den sogen. Kammerwagen mit der Aussteuer, der Sommer den Erntewagen, im Herbst zogen die Reservisten zur Kirmess, der Winter zeigte die Thätigkeit der Holzfäller und den Gang zur Spinnstube. Hunderte, von Burschen, Mädchen und Kindern belebten in ihren eigenartigen Trachten das bunte Bild.

Auf dem Festplatze, löste sich der Zug zu einem riesigen Trubel auf. Die Buden der Wirthschaften. die Kuchenverkäufer, die Karoussels für die niedlichen kleinen Rothkäppchen, alle fanden bedeutenden Zulauf. Auf zwei Tanzplätzen spielten die Musikbanden des Zuges zum Tanze auf und bei der schmetternden Weise der Schwälmer Tänze wirbelten die farbenprächtigen Paare, dass die vierzehn Röcke der Mädchen sich auseinanderblähten wie die Lamellen eines wohl gekochten Schellfisches. Wer sich in den Strudel stürzte, wurde von ihm verschlungen; nur schwer

fand er seine Gefährten im Gewoge der Tausenden wieder. Als dann der Abend herniedersank drängten die Massen dem Bahnhofe zu, wo die überfüllten Züge nach allen Punkten der Windrose davon keuchten, nur der Sonderzug der Anthropologen führte seine Insassen in behaglicher Besetzung nach Cassel. Das alte Treysa aber wird wohl nie wieder einen solchen Tag erleben, wie das Schlussfest der XXVI. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

So endete dieser vortrefflich gelungene Congress. Noch einmal sprechen wir allen denen welche zu dem Gelingen mitgearbeitet den innigsten Dank aus.

Redner-Liste.

Name	Seite
v. Andrian	98, 106, 125
Andrée	126
Alsberg	106
Bartels	125
Borgmann	126
Böhlau	83
v. Brackel	83, 95
Buschan	126
Endemann	82
Frans	100, 108
Fritsch	109, 118
Grabowsky	99
Kossinna	109
Kuthe	112, 126
Lehmann	105
Magdeburg	82
Mense	84
Mies	105, 106, 112, 117
Ranke	84, 95, 100, 106, 108, 123, 125, 126
Virchow	130
Waldeyer	73, 95, 99, 106, 117, 118, 123, 125, 126, 130, 133
Weber	133
Weismann	93
Westerburg	82
Zunz	117
Zuschlag	83

Die dem Congress vorgelegten Werke und Schriften.

Begrüssungsschriften.

Festschrift der deutschen anthropologischen Gesellschaft zur XXVI. allgemeinen Versammlung zu Cassel gewidmet von der Residenzstadt Cassel. Inhalt: Julius Pistor: Hans Staden von Homberg und sein Reisebuch. Carl Mense: Linguistische Beobachtungen am unteren und mittleren Kongo. Wilhelm Chr. Lange: Land und Leute auf der Schwalm. Johannes Böhlau: Zur Ornamentik der Villanova-Periode. Cassel 1895. 4°. 110 S.

Herrmann Professor Dr. Anton, Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Illustrirte Monatsschrift für die Völkerkunde Ungarns und der damit in ethnographischen Beziehungen stehenden Länder. (Zugleich Organ für allgemeine Zigeunerkunde.) Unter dem Protectorate und der Mitwirkung Seiner kais. und königl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Josef. IV. Bd. 2.—3. Heft. Als Festgruss an die XXVI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Cassel am 8. bis 11. August 1895 vom correspondirenden Mitgliede der Münchener anthropolog. Gesellschaft Anton Herrmann. Budapest 1895. 8°.

Virchow, Rudolf, Ueber die culturgeschichtliche Stellung des Kaukasus, unter besonderer Berücksichtigung der ornamentirten Bronzegürtel aus transkaukasischen Gräbern. Mit 4 Tafeln. Berlin 1895. 4°. 66 S.

Durch den Generalsekretär vorgelegte Schriften.

Annalen des Vereins für nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. 27. Band. Mit dem Bildnisse des Konservators A. v. Cohausen, drei lithographirten Tafeln und 25 Textabbildungen. Wiesbaden 1895. 8°. 276 S.

Iwanowski, Dr. Al., Die Mongolei. Ethnographische Skizze. Leipzig 1895. 8°. 27 S.

Löffelholz von Colberg, Carl Frhr., k. u. k. Hauptmann a. D., Die Drehungen der Erdkruste in geologischen Zeiträumen. Ein neuer geologisch-astronomischer Lehrsatz. Zweite gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. München 1895. 8°. 248 S.

Nehring, Prof. Dr. A., Ueber fossile Menschenzähne aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar. Aus Naturwissenschaftliche Wochenschrift. X. Bd. Nr. 31.

On the north-western tribes of Canada. British Association for the Advancement of Science. Tenth Report of the Committee, consisting of Dr. E. B. Tylor, Dr. G. M. Dawson, Mr. R. G. Haliburton, and Mr. H. Hale. — Fifth Report on the Indians of British Columbia. By Franz Boas. Ipswich 1895. 8°. 71 S.

Druckfehler: Auf Seite 110 dieser Zeitschrift (Correspondenz-Blatt 1895, Nr. 10) in der Abhandlung von G. Kossinna über: „Die vorgeschichtliche Ausbreitung der Germanen in Deutschland", erste Spalte, Zeile 28 v. o. muss es heissen: „gallisch" anstatt chattisch.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 21. Dezember 1895.